Curtis W. Jabrosky
March, 1950

H. f. Loew.

I. Scatomyzidæ
II Sapromyzidæ
III Lonchæidæ
IV Ephydridæ
V Pipunculidæ.

QL
534
B39
1894
V.1-5
Ent.

[Berliner Entomolog. Zeitschrift Bd. XXXIX. 1894. Heft I.]

Dipterologische Studien.

Von

Th. Becker

in

Liegnitz.

SMITHSONIAN
JUL 06 1988
LIBRARIES

I.

Scatomyzidae.

Mit Tafel IV, V, VI, VII, VIII und IX.

Dipterologische Studien.

Von *Th. Becker* in Liegnitz.

I.

Scatomyzidae.

Mit Tafel IV, V, VI, VII, VIII und IX.

Wer eine leidliche Sammlung dieser Gruppe der Musciden besitzt oder auch nur die einschlägliche Litteratur aufmerksam studirt, wird gar bald gewahr, dass der von Meigen, Schiner, Zetterstedt und Rondani, geschweige denn von den älteren dipterologischen Schriftstellern, gegebene Rahmen zur Gruppirung und Eintheilung dieser interessanten vielgestaltigen Gruppe viel zu eng ist, dass derselbe nicht nur einer Erweiterung durch Aufstellung neuer Gattungen, sondern dass auch der Stoff an sich einer anderen Ordnung dringend bedarf. Diese Wahrnehmung, welcher Herr Professor Mik bereits in den Verh. d. zool. bot. Gesellsch. 1883, Seite 254 u. 255, Ausdruck gegeben, fand ich voll bestätigt, als es mir vergönnt war, vor einigen Jahren die Zetterstedt'sche Sammlung in Lund mit Bezug auf seine Scatomyzinen und Cordylurinen etwas eingehender zu studiren. —

Bei dem näheren Bekanntwerden mit den vielen mir neuen nordischen Arten wurde unwillkürlich der Wunsch rege, eine bessere systematische Ordnung zu versuchen, wenn auch zunächst nur zu dem Zweck, meine eigene Sammlung besser ordnen zu können. Nachdem ich nun diese Gruppirung beendet, bin ich zu der Ansicht gekommen, dass meine Untersuchungen auch vielleicht anderen Dipterologen nicht ganz ohne Werth erscheinen werden, selbst wenn dieselben nur den Zweck erfüllen sollten, diese z. Th. hochinteressanten Dipteren der Kenntnis Anderer näher zu rücken, als dies nach Zetterstedt's Beschreibungen alleine möglich ist. Die Figurentafeln, welche ich beigebe, auf denen jede Gattung vertreten ist, werden das Ziel vielleicht erreichen helfen. —

Dass ich diese Arbeit bis zu diesem Grade vollenden konnte, danke ich zunächst der Freundlichkeit des Herrn Prof. Thomson in Lund, der es mir ermöglichte, dass ich eine ganze Woche lang die Zetterstedt'sche Sammlung ungestört studiren konnte, dann aber vor Allen der Liberalität der Berliner Museums-Verwaltung, welche mir die grade mit Bezug auf diese Dipteren-Gruppe reichhaltige Loew'sche Sammlung zum Studium vollständig überliess. Ferner erhielt ich durch Herrn Prof. Chr. Aurivillius in Stockholm Typen der Bohemann'schen Sammlung. Herr Dr. Vosseler aus Stuttgart sandte mir die Sammlung des Herrn v. Roser. Von Privatsammlungen konnte ich benutzen die der Herren: Prof. Tief, Forstmeister A. Siebeck, Prof. Dr. A. Langhoffer, Oberlehrer Stein, Girschner, Ferdinand Kowarz, Staatsrath Sintenis, Dr. Schnabl, Dr. Funk in Bamberg, Emanuel Pokorny. Letzterer übernahm ferner bereitwilligst die Untersuchung einiger Typen der Schiner'schen Sammlung. Herr v. Röder unterstützte mich durch werthvolle Mittheilungen. Allen diesen Herren muss ich an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aussprechen.

Liegnitz, 15. October 1893.

Th. Becker.

Scatomyzidae.

Zu dieser Familie rechne ich alle diejenigen Musciden, die Zetterstedt in seinen Gattungen *Scatomyza* und *Cordylura*, Meigen unter *Scatophaga* und *Cordylura*, Schiner unter seinen Cordylurinen und Scatophaginen beschrieben haben. Es gehören dazu alle diejenigen Musciden, welche den Anthomyiden im Flügelgeäder gleichen, sich aber durch den deutlich mehr als vierringeligen eingekrümmten Hinterleib von der grösseren Anzahl derselben unterscheiden. Die Augen des abgerundeten Kopfes sind annähernd kreisrund, selten länglich, stets unbehaart und in beiden Geschlechtern breit, fast gleich breit getrennt. Die Schüppchen sind klein; die oberen decken die unteren meist vollkommen, was bei den Anthomyiden nicht immer der Fall ist. Die Stirn ist niemals mit Kreuzborsten versehen und die Flügelrandader trägt an der Mündung der ersten Hülfsader in den Flügelrand niemals die bei vielen Gattungen der Anthomyiden charakteristischen Borsten. Wenn es darauf ankommt festzustellen, ob eine Muscide einen vier- oder mehrringeligen Hinterleib besitzt, so folge ich hierbei der üblichen, wenn auch vielleicht nicht ganz unanfechtbaren Annahme, dass die vielfach verwachsenen und nur noch auf der Unterseite getrennt erscheinenden ersten beiden

Ringe als einer gerechnet werden und dass bei den Männchen der Scatomyziden der fünfte oder sechste Ring, welcher meistens nur noch in seiner oberen Hälfte vorhanden, weil unten durch die Entwickelung des Hypopygiums durchbrochen, für voll gerechnet wird. —

Fallen unterscheidet 3 Gattungen: *Cordylura*, *Hydromyza* und *Scatomyza*, er beschreibt 14 Arten.

Zetterstedt vereinigt die Hydromyzinen mit den Cordylurinen einerseits, trennt aber doch andrerseits auch von ihnen die etwas auffällig abweichenden Gattungen *Pogonota* und *Okenia;* als hierher gehörig ist dann noch seine Gattung *Leptopa* anzusehen, so dass er eigentlich 5 Gattungen: *Scatomyza*, *Cordylura*, *Pogonota*, *Okenia* und *Leptopa* aufgestellt hat mit 95 Arten, von denen nach Abzug der Synonyme und der nicht hierher gehörigen Arten 76 verbleiben. Diese Zahlen lassen erkennen, wie reich der Norden an Arten dieser Gruppe ist.

Meigen rechnet nur mit 2 Gattungen: *Scatophaga* und *Cordylura*. Von den älteren Dipterologen hat nur Robineau-Desvoidy in seinem Essai sur les Myodaires auf Grund der ihm bekannten Arten eine etwas eingehendere Trennung nach Gattungen versucht. Ausser der bereits aufgestellten Gattung *Scatophaga* Meig. begründete er von neuen Gattungen: *Scatina*, *Amina*, *Phrosia*, *Mosina*, *Norellia* und *Myopina*. Von diesen sind *Phrosia* und *Norellia* gut begründet. *Scatina* fällt mit *Scatophaga* zusammen. Die Absonderung der *Scatophaga*-Arten mit nackter Fühlerborste als Gattung *Scatina* ist nicht berechtigt, da eine Reihe von Uebergangsformen zwischen gefiederter und nackter Fühlerborste diesem Unterscheidungsmerkmal mangels sonstiger Merkmale die Berechtigung zur Trennung entziehen. Ob die Gattung und Art *Amina parisiensis* pag. 629 mit verlängerten Tarsen überhaupt in diese Gruppe gehört, ist mir zweifelhaft; ich kenne sie nicht, ich denke, es wird eine Sciomyzine sein. Die Gattung *Mosina* ist theils gleichbedeutend mit *Cordylura* Fall., theils sind auch Vertreter anderer Gattungen darunter. *Myopina* endlich gehört zu den Anthomyiden.

Macquart fügte die Gattung *Cleigastra* hinzu.

Schiner theilt diese Familie in zwei Unterabtheilungen. In die erste, die Cordylurinen, stellt er die Gattungen *Hydromyza*, *Pogonota*, *Norellia*, *Cordylura*, *Cleigastra* und die Zetterstedt'sche Gattung *Leptopa*. Zu der zweiten Abtheilung, den Scatophaginen, rechnet er die Gattung *Scatophaga* und *Fucellia*. Diese Eintheilung ist zunächst keine sehr glücklich gewählte, da hierdurch die einander nahe stehenden Scatophagen und Hydromyzen getrennt, die einander möglichst fern stehenden Hydromyzen und Cordyluren

vereinigt werden. Ausserdem gehören die Fucellien weder zu den Scatophagen noch überhaupt in die vorliegende Familie. Es sind Anthomyiden, die sich durch ihren vierringelingen Hinterleib, die Stirnkreuzborsten und das Borstenpaar an der Mündung der ersten Hülfsader als solche deutlich absondern, auch wohl nur im Habitus und in der Lebensweise einzelnen Scatophagen ähnlich sind. Man wird sie als besondere Uebergangsformen zwischen den Anthomyiden und Scatomyziden auffassen können. Ich habe sie daher nicht in den Bereich der vorliegenden Untersuchungen gezogen, da mir eine Abhandlung über dieselben ohne gleichzeitiges Eingehen auf die verwandte grosse Gruppe der Anthomyiden nicht erspriesslich erscheint. Die Charakteristik, welche Schiner von der Gattung *Fucellia* entwirft, ist überdies insofern nicht zutreffend, als das auf der Unterseite des männlichen Hinterschenkels an der Basis vorhandene Borstenbüchel nur bei einer Art und zwar der allgemein bekannten *Fucellia fucorum* vorkommt, mithin als Gattungsmerkmal nicht benutzt werden kann. In soweit ich mir von dieser Formengruppe habe Kenntnis verschaffen können durch die Zetterstedt'sche und Loew'sche Sammlung, sodann aber auch durch die in meiner eigenen Sammlung vertretenen Arten, handelt es sich hier nicht um eine einzige Gattung, sondern um verschiedene mit einer nicht unbedeutenden Anzahl von Arten, die bis jetzt wenig erforscht, zum Theil unbekannt zu sein scheinen.

Loew kannte die meisten Arten, die von Zetterstedt beschrieben worden sind, da ihm Bohemann aus Stockholm eine ganze Reihe Zetterstedt'scher Arten geschenkt hat, die sich in seiner Sammlung vorfinden; er hat auch eine hübsche Anzahl von Arten beschrieben. Um so mehr muss es Wunder nehmen, dass er über die von Meigen geschaffene Organisation nicht hinausgekommen ist, vielmehr Alles in die beiden Gattungen *Cordylura* und *Scatophaga* hineingezwängt hat. Bei der Bedeutung dieses Forschers kann man nicht glauben, dass ihm diese systematischen Unmöglichkeiten entgangen seien; man muss vielmehr annehmen, dass er bei seinen übrigen Arbeiten keine Zeit gefunden hat, hierauf näher einzugehen, und dass es ihm bei Publikation der verschiedenen Arten zunächst nur darum zu thun war, die Art als solche sicherzustellen.

Der einzige Dipterologe, der, soweit es ihm möglich war, sich eingehender und nicht ohne Erfolg daran gemacht hat, eine bessere Gruppirung nach Gattungen vorzunehmen, ist Rondani, was um so höher angeschlagen werden muss, als die Zahl der Arten dieser Familie im Süden, verglichen mit Nord-Europa, äusserst gering ist.

Rondani stand aber, wie dies aus seinen Notizen hervorgeht, in regem Verkehr mit Macquart, Staeger und v. Roser, welche ihm Dipteren abgaben, die er dann gruppirte. Immerhin kann man nicht Alles gutheissen, was Rondani hierüber geschrieben hat, siehe XVIII. Stirps. Scatophaginae. Prodr. I u. VII. Zunächst hat er die den Scatomyziden allerdings nahe stehende Familie der Helomyziden mit ersteren vereinigt Die Helomyziden haben mit den Scatomyziden zwar gemeinsam die Mundborste und die Sternopleuralborste, sind aber doch durch die wesentlich andere Ausbildung des Kopfes, der Fühler, durch die beborstete Randader und durch ganz andere Beborstung der Beine so wesentlich verschieden, dass man dieser Gruppe die Berechtigung, eine eigene Familie zu bilden, nicht wird absprechen können. Rondani hat ferner zu Unrecht mit aufgenommen die Gattung *Myopina*, von der schon oben die Rede war, ebenso die Gattungen *Scatina* und *Fucellia*. Andrerseits hat er aber folgende 7 durchaus gut begründete Gattungen geschaffen wie *Spathiophora (Spaziophora)*, *Staegeria*, *Gonatherus*, *Cnemopogon*, *Acantholena*, *Gimnomera*, *Trichopalpus*, s. Prodr. I u. VII.

Der Norden Europa's scheint ausserordentlich reich an diesen Formen zu sein. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass die Zahl der Arten und Gattungen noch nicht annähernd bekannt ist, da das Sammelgebiet gar zu gross, die Zahl der Dipterologen, die dort gesammelt haben, verhältnismässig äusserst gering gewesen ist. Es lohnt sich jedoch immerhin schon auf Grund des bis jetzt bekannten Materials eine Gruppirung anzubahnen. Ich theile diese Familie in fünf Unterabtheilungen (Stirps), deren Namen ich im Anschluss an bekannte Gattungsnamen gebildet: Cordylurinae, Norellinae, Hydromyzinae, Scatophaginae, Clidogastrinae. Die Unterscheidung in diese 5 Gruppen finde ich begründet in der verschiedenen Ausbildung des Kopfes, der Taster, in der Beborstung der einzelnen Körpertheile und in der Form der Flügel. So zwingend nun aber einerseits auch bei den meisten Gattungen diese Merkmale zur Einreihung in eine der 5 Gruppen hindrängen, so macht sich andrerseits doch auch hier die als Naturgesetz auftretende Erscheinung geltend, dass diese Gruppen nicht schroff und unvermittelt neben einander stehen, dass es vielmehr Uebergangsformen giebt, die als Bindeglieder zwischen den einzelnen Unterabtheilungen angesehen werden müssen. Ich werde bei den betreffenden Gattungen näher darauf zurückkommen.

Die 5 Unterabtheilungen lassen sich unter Benutzung der nachstehenden Bestimmungstabelle auseinander halten wie folgt:

Bestimmungstabelle für die Unterabtheilungen.

1. Prothorakal- und Stigmatikalborsten fehlend (siehe Anmerkung), selten durch feine Härchen angedeutet; Brustseiten nur mit einer Sternopleuralborste; bei einer Gattung ganz fehlend und hier durch längere feine Haare des Sternums ersetzt. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten; wenn ausnahmsweise weniger, dann die Taster breit. Schildchen mit mindestens 4 Borsten. Flügel lang, selten kurz; wenn verhältnismässig kürzer, dann der Hinterleib aussergewöhnlich lang: . . 2.

   Prothorakal- und meistens auch die Stigmatikalborste deutlich vorhanden, selten nur durch feine Härchen angedeutet oder fehlend, dann aber auch der Thoraxrücken fast borstenlos und kurz geschoren behaart. Brustseiten mit 1—3 Sternopleuralborsten. Thoraxrücken mit 1—5 Dorsocentralborsten, 2—4 Schildborsten. Flügel meist kurz, vorne abgerundet: . . . . . 3.

2. Kopf breit. Taster vorne breit löffelförmig oder im Ganzen breit blattförmig gebildet: . . . . . Hydromyzinae.

   Kopf rund, nicht besonders breit. Taster fadenförmig, selten lang bandförmig: . . . . . Scatophaginae.

3. Vorder-Schenkel auf der Unterseite mit doppelter, Vorder-Schienen mit einfacher oder doppelter Borstenreihe: . . . . . Norellinae.

   Vorder-Schenkel und Schienen auf ihrer Unterseite höchstens mit einfachen Borstenreihen: . . . 4.

4 Untergesicht kurz. Taster klein, fadenförmig, niemals durch längere Haare oder Borsten ausgezeichnet. Fühler kurz. Borste nackt oder höchstens pubescent: . . . . . Clidogastrinae.

   Untergesicht lang. Taster fadenförmig, mit und ohne längere Endborste, selten verbreitert. Fühler von verschiedener Länge und Breite. Borste gefiedert bis nackt; meist stark beborstete Arten: . Cordylurinae.

Anmerkung: Hinsichtlich der Benennung der Thoraxborsten beziehe ich mich auf die von Herrn v. Osten Sacken angenommene Eintheilung in seinem Aufsatz: „Comparative Chaetotaxy." Mittheilungen des Münchener Entomol. Vereins 1881, Seite 121—138. Siehe hierüber auch Prof. Mik's Bemerkungen zu Osten Sacken's Chaetotaxie. Verhandl. d. zool. bot. Ges. Wien 1882. Den Werth dieser vorzüglichen Arbeit des Herrn v. Osten Sacken habe ich bei meinen Untersuchungen in hohem Maasse schätzen gelernt. Ohne eine solche nach Körpertheilen

gebildete Eintheilung der Borsten würde die Gruppirung der hier in Rede stehenden Musciden auf namhafte Schwierigkeiten gestossen sein. Ich habe mir erlaubt, in der vorliegenden Arbeit eine neue Bezeichnung für eine bestimmte Borste einzuführen, für welche ich einige erläuternde Bemerkungen schuldig bin. Bei den meisten der hier vorliegenden Musciden, falls sie überhaupt eine Prothorakalborste besitzen, sieht man unmittelbar hinter letzterer eine zweite Borste stehen, welche man nicht als eine Prothorakalborste bezeichnen kann; sie ist von letzterer getrennt durch die vertikale bis zum Prothoraxstigma verlaufende Naht, welche den Prothorax von dem Mesothorax trennt. Diese Borste steht auf dem Mesothorax unmittelbar unter dem Prothorakal-Stigma; ich habe sie daher „Stigmatikalborste" genannt. —

Verzeichnis der Gruppen, Gattungen und Arten.

A. **Stirps Cordylurina.**

I. *Cordylura* Fall.
1. *pudica* M.
2. *socialis* n. sp.
3. *rufimana* M.
4. *aberrans* n. sp.
5. *pubera* Fabr.
6. *ciliata* M.
7. *atrata* Zett.
8. *rubifrontata* n. sp.
9. *flavovenosa* n. sp.
10. *proboscidea* Zett.
11. *picticornis* Lw.
12. *umbrosa* Lw.
13. *biseta* Lw.
14. *unicolor* Lw.

II. *Parallelomma* n. g.
15. *dispar* Zett.
16. *albipes* Fall.
17. *fuscitibia* Rond.
18. *vittata* M.
19. *media* n. sp.

III. *Phrosia* Rob.-Desv.
20. *albilabris* Fabr.

IV. *Scoliaphleps* n. g.
21. *ustulata* Zet.
22. *melanacra* Lw.

V. *Cnemopogon* Rond.
23. *apicalis* M.

VI. *Orthacheta* n. g.
24. *pilosa* Zett.

VII. *Gonatherus* Rond.
25. *planiceps* Fall.

VIII. *Gonarcticus* n. g.
26. *antennatus* Zett.
27. *abdominalis* Zett.

IX. *Leptopa* Zett.
28. *filiformis* Zett.

X. *Megaphthalma* n. g.
29. *pallida* Fall.
30. *unilineata* Zett.

XI. *Hexamitocera* n. g.
31. *loxocerata* Zett.

XII. *Micropselapha* n. g.
32. *filiformis* Zett.

XIII. *Amaurosoma* n. g.
33. *flavipes* Fall.
34. *puberula* n. sp.
35. *brevifrons* Zett.
36. *longicornis* v. Ros.
37. *nigriventris* Lw.
38. *minuta* n. sp.
39. *articulata* n. sp.
40. *leucostoma* Zett.

41. *nigripes* Zett.
42. *fasciata* M.
43. *cinerella* Zett.
44. *mensurata* n. sp.
45. *inermis* n. sp.
46. *nigrifrontata* n. sp.
47. *armillata* Zett.
48. *nutans* n. sp.
49. *tibiella* Zett.

XIV. *Spathephilus* n. g.
50. *breviventris* Lw.

XV. *Pselaphephila* n. g.
51. *Loewi* n. sp.

B. **Stirps Norellina.**

XVI. *Norellia* Rob.-Desv.
52. *nervosa* M.
53. *striolata* M.
54. *armipes* M.
55. *alpestris* Schin.
56. *spinimana* Fall.
57. *flavicauda* M.
58. *liturata* M.
59. *spinigera* Zett.
60. *femoralis* Lw.
61. *Lesgiae* n. sp.

XVII. *Achantholena* Rond.
62. *spinipes* M.

C. **Stirps Hydromyzina.**

XVIII. *Hydromyza* Fall.
63. *livens* Fall.

XIX. *Ernoneura* n. g.
64. *Argus* Zett.

XX. *Acanthocnema* n. g.
65. *nigrimana* Zett.
66. *glaucescens* Lw.
67. *latipennis* n. sp.

XXI. *Pogonota* Zett.
68. *Hircus* Zett.
69. *barbata* Zett.

XXII. *Okenia* Zett.
70. *caudata* Zett.
71. *dasyprocta* Lw.

XXIII. *Bostrichopyga* n. g.
72. *crassipes* Zett.

XXIV. *Lasioscelus* n. g.
73. *clavatus* Zett.

XXV. *Staegeria* Rond.
74. *Kunzei* Zett.

XXVI. *Cosmetopus* n. g.
75. *dentimanus* Zett.

XXVII. *Microprosopa* n. g.
76. *haemorrhoïdalis* Zett.
77. *pallicauda* Zett.
78. *albipennis* Zett.
79. *lineata* Zett.
80. *heteromyzina* Zett.
81. *strigifrons* Zett.
82. *fulvipes* Zett.
83. *obscurella* Zett.
84. *frontata* Zett.

XXVIII. *Acerocnema* n. g.
85. *breviseta* Zett.
86. *Tiefi* n. sp.
87. *Pokornii* n. sp.

XXIX. *Tricopalpus* Rond.
88. *fraternus* M.
89. *punctipes* M.

XXX. *Spathiophora* Rond.
90. *hydromyzina* Fall.
91. *fascipes* n. sp.

D. **Stirps Scatophagina.**

XXXI. *Scatophaga* Meig.
92. *scybalarica* L.
93. *taeniopa* Rond.
94. *suilla* Fabr.
95. *Scatomyzoïdes* Zett.
96. *inquinata* M.
97. *maculipes* Zett.
98. *ordinata* n. sp.
99. *analis* M.

100. *lutaria* Fabr.
101. *stercoraria* L.
102. *merdaria* Fabr.
103. *oceana* Macqu.
104. *lurida* Schin.
105. *cineraria* M.
106. *mollis* n. sp.
107. *squalida* M.
108. *lateralis* M.
109. *litorea* Fall.
110. *villipes* Zett.
111. *dasythrix* n. sp.
112. *Islandica* n. sp.
113. *Dalmatica* n. sp.

XXXII. *Koniosternum* n. g.
114. *obscurum* Fall.
115. *tinctinervis* n. sp.

E. **Stirps Clidogastrina.**

XXXIII. *Clidogastra* Macqu.
116. *nigrita* Fall.
117. *carbonaria* Pokorny.
118. *anthrax* Schin.
119. *nigriceps* n. sp.

XXXIV. *Gimnomera* Rond.
120. *dorsata* Zett.
121. *tarsea* Fall.

XXXV. *Kochliarium* n. g.
122. *cuneiventris* Zett.
123. *lasiostoma* n. sp.
124. *castanipes* n. sp.
125. *albipila* Zett.

A. Stirps Cordylurina.

Grosse bis kleine schlank gebaute Arten, meist glänzend, mitunter auch bestäubt von schwarzer, selten gelber oder gelb und schwarzer Färbung, mit rundem Kopf und langem, gradem, etwas zurückweichendem Gesicht. Mundrand nicht aufgeworfen, meist nur mit einer Haupt-Mundborste. Taster fadenförmig, selten lang und breit, mit oder ohne lange Endborste. Fühler kurz oder lang mit nackter bis gefiederter Borste. Thorax mit 1—5 Dorsocentralborsten, 2—4 Schildborsten, 1—3 Sternopleuralborsten. Prothorakal- und Stigmatikalborsten deutlich. Präsutural-, Intrahumeral- und Intraalarborsten vorhanden oder fehlend. Hinterleib mehr oder weniger eingekrümmt, borstlich. Beine deutlich beborstet. Flügel verhältnismässig kurz; dritte und vierte Längsader etwas gekrümmt und meist parallel.

Bestimmungstabelle für die Gattungen.

1. Taster klein, fadenförmig: . . . . . 2.
   Taster lang, blattförmig verbreitert: . . 14.
2. Taster mit einer langen Endborste. Thorax mit nur einer Sternopleuralborste: . . 3.
   Taster ohne lange Endborste. Thorax mit ein bis drei Sternopleuralborsten: . . 6.
3. Drittes Fühlerglied kurz; zweites mehr oder weniger kappenförmig über das dritte vortretend: . . . . . 4.

Drittes Fühlerglied lang, so lang wie das Gesicht; zweites Glied nicht kappenförmig vortretend. Wurzelglied und Basis der Fühlerborste nicht auffallend verdickt. Borste lang, bis zur Spitze kurz und weitläufig behaart; glänzend schwarze Arten: . *Phrosia* R.-Desv.

4. Fühlerborste auf der Mitte gefiedert oder stark pubescent. Flügelvorderrand stark behaart oder bewimpert. Dritte Längsader grade oder wenig gebogen: . . . 5.

Fühlerborste nackt. Flg.-Vorderrand schwach behaart. Dritte Längsader deutlich S-förmig gebogen: . . . . . *Scoliaphleps* n. g.

5. Fühlerborste an der Wurzel stark verdickt, plötzlich abfallend, bis zur Mitte lang gefiedert. Schenkel und Schienen stark beborstet. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten. Gesicht an den Fühlern verengt. Schwarze, selten gelbe, glänzende wenig bestäubte Arten: . . . . . *Cordylura* Fall.

Fühlerborste sehr dünn, an der Wurzel kaum verdickt, kurz und weitläufig bis lang behaart. Schenkel und Schienen sehr schlank und lang, wenig borstlich. Thorax nur mit ein bis drei deutlichen Dorsocentralborsten-Paaren, selten 5. Untergesicht und Stirne gleich oder annähernd gleich breit; gelb und schwarz gefärbte Arten: . . . *Parallelomma* n. g.

6. Gattungen mit nur einer Sternopleuralborste: 7.
Gattungen mit zwei Sternopleuralborsten: . 9.
Gattungen mit drei Sternopleuralborsten: . 10.

7. Augen fast zweimal so hoch wie lang. Stirn gewölbt. Fühler kurz, tiefstehend. Mundrand und Backen mit je einem Büschel von 4—5 schwarzen, fast senkrecht nach unten gerichteten Borsten. Blassgelbe Arten: . . . . . *Leptopa* Zett.

Augen wenig höher als lang. Fühler so lang wie das Untergesicht. Mundrand nur mit je einer nach vorn gerichteten Hauptborste: . . . . . 8.

8. Drittes Fühlerglied breit. Stirn gewölbt. Fühlerborste deutlich behaart. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten. Mittelgrosse glänzend gelbe Arten: . . . . . *Megaphthalma* n. g.

Drittes Fühlerglied sehr lang und schmal. Stirn flach vorgezogen. Fühlerborste nackt. Thorax mit 4 Dorsocentralborsten. Glänzend schwarze, kleine schmal gebaute Arten: . . . . . *Micropselapha* n. g.

9. Fühler so lang wie das Untergesicht; drittes Glied abgerundet, stark pubescent. Thorax mit 4 Dorsocentralborsten, 2 vor und 2 hinter der Quernaht. Schildchen mit 2 Borsten. Hinterschienen mit 2 Paar Borsten an den Aussenseiten. Glänzend schwarze, sehr schmal gebaute Arten: . . *Hexamitocera* n. g.

Fühler so lang wie das Untergesicht; drittes Glied mit spitzer Oberecke. Fühlerborste in beiden Geschlechtern gekniet. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten, 2 vor und 3 hinter der Quernaht. Schildchen mit 4 Borsten. Hinterschienen mit 3 Paar Aussenborsten. Kleine, grau bestäubte Arten: . . . . . *Gonatherus* Rond.

10. Fühlerborste der Männchen deutlich gekniet: 11.
Fühlerborste in beiden Geschlechtern nicht gekniet: . . . . . 12.

11. Drittes Fühlerglied lang und breit mit spitzer Oberecke. Fühlerborste kurz, nackt. Schildchen mit 4 Borsten. Mittelgrosse dunkelgrau bestäubte borstliche Arten: . . *Gonarcticus* n. g.

Drittes Fühlerglied lang und schmal mit abgerundeter Oberecke. Fühlerborste fein behaart. Schildchen mit 2 Borsten. Schwarze glänzende, wenig bestäubte, stark borstliche Arten: . . . . . *Cnemopogon* Rond.

12. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten. Mundborsten deutlich: . . . . . 13.

13. Fühlerborste deutlich behaart. Schildchen mit 4 Borsten. Hinterschienen auf den Aussenseiten mit 3 Paar Borsten. Mittelgrosse, dicht aschgrau bestäubte Arten: . *Orthacheta* n. g.

Fühlerborste nackt. Fühler lang; drittes Glied meist mit spitzer Oberecke. Schildchen mit 2 Borsten. Hinterschienen an den Aussenseiten mit 2 Paar Borsten. Schwärzliche, mehr oder weniger bestäubte schlanke Arten: . . . . . *Amaurosoma* n. g.

14. Augen kreisrund. Fühler lang, vorn abgerundet. Taster von gewöhnlicher Länge, vorn etwas schaufelförmig verbreitert. Hinterleib sehr kurz: . . . . . *Monochaëta* n. g.

Augen länglich. Fühler lang, vorn mit spitzer Oberecke. Taster auffallend und auf der ganzen Länge verbreitert. Hinterleib nicht auffällig kurz: . . . . . *Pselaphephila* n. g.

I. *Cordylura* Fall. 1810.

Type: *Cordylura pubera* Fabr.

Gattungscharakter.

Glänzend schwarze, mehr oder weniger bestäubte, selten ganz gelbe Arten von schlankem Körperbau. Kopf kugelig. Untergesicht gradlinig, lang, wenig schräg zurückweichend mit je einer langen Haupt-Mundborste und verschiedenen Nebenborsten. Taster fadenförmig mit einer langen Endborste. Stirn von ein Drittel bis ein Viertel der Kopfbreite; beim Männchen in der Fühlergegend zusammengezogen. Fühler kurz; das zweite Glied kappenförmig über das dritte vortretend, mit langer feiner Borste auf der Oberseite. Wurzelglied der Fühlerborste dick. Borste an der Wurzel gleichfalls dick, schnell abfallend, bis etwas über die Mitte hinaus lang gefiedert, selten kurz gefiedert oder nur pubescent. Rüssel bauchig. Thorax mit je 5 Dorsocentralborsten, von denen 2 vor und 3 hinter der Quernaht stehen. Akrostikalbörstchen sind meist nur schwach vertreten. 2—4 Schildborsten; 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 3—4 Supraalarborsten, von denen 2 auf der Schwiele zwischen dem Schildchen und der Flügelwurzel (callus postalaris) stehen. 2 Intralarborsten. Intrahumeralborste fehlend oder vorhanden. 1—3 Mesopleuralborsten, 1 Sternopleural-, 1 Prothorakal- und 1 Stigmatikalborste. Hinterleib mit Randborsten an jedem Ringe. Hypopygium des Männchens eingekrümmt; Bauchlamellen ziemlich gross, oval, zwischen dem dritten und vierten Ringe. Legescheide dreieckig. Beine borstlich. Hinterschienen mit 3 Paar Aussenborsten. Flügel nicht lang; dritte und vierte Längsader parallel oder etwas divergirend und etwas gekrümmt. Randader fein und dicht behaart.

Bestimmungstabelle
für die Arten der Gattung *Cordylura* Fall.

1. Schildchen mit 4 Borsten: . . . . . 2.
   Schildchen mit 2 Borsten: . . . . . 15.
2. Taster gelb: . . . . . 3.
   Taster schwarz: . . . . . 4.
3. Schwarze, stark bestäubte Art mit gelben Fühlern; drittes Fühlerglied an der Spitzenhälfte schwarz. Borste lang gefiedert. Beine rothgelb. Vorderschenkel an der Wurzelhälfte schwarzbraun: . . . . . *picticornis* Lw. ♀
4. Alle Schienen und Tarsen rostgelb bis rothgelb: . . . . . 5.
   Schienen entweder alle oder doch zum Theil schwarz: . . . . . 11.

5. Glänzend schwarze, unbestäubte Art: . . 6.
Deutlich mehr oder weniger grau bestäubte Arten: . . . . . 7.

6. Drittes Fühlerglied schwarz mit abgerundeter Spitze. Stirn vorn hellroth. Flügel an der Wurzel deutlich gelb gefärbt; dritte und vierte Längsader divergirend: . . . . . *rubifrontata* n. sp. ♀

7. Tarsen auf der Unterseite ohne schwarze Flecken: . . . . . 8.
Tarsen auf der Unterseite schwarz gefleckt; stark bestäubte Art: . . . . . *pubera* Fbr. ♂♀

8. Drittes Fühlerglied mit abgerundeter Oberecke: . . . . . 9.
Drittes Fühlerglied mit spitzer Oberecke: . 10.

9. Fühlerborste nur behaart. Schenkel auf der Unterseite lang weiss behaart. Flügel deutlich gelb gefärbt; dritte und vierte Längsader divergirend: . . . . . *socialis* n. sp. ♂♀

10. Fühlerborste deutlich gefiedert: . . . . *pudica* M. ♂♀
Fühlerborste fast nackt: . . . . . *flavovenosa* n. sp. ♀

11. Schienen alle schwarz: . . . . . 12.
Schienen nur zum Theil schwarz: . . . 14.

12. Vordere Schenkel und Schienen des Männchens auf der Unterseite mit langen weissen bis schwarzen Haaren: . . . . . 13.
Vordere Schenkel und Schienen in beiden Geschlechtern auf der Unterseite ohne lange weisse Haare. Kleine, deutlich weissgrau bereifte Art mit etwas braun gefärbten Flügeln: . . . . . *atrata* Zett. ♂♀

13. Grosse glänzend schwarze Art ohne Akrostikalbörstchen; drittes Fühlerglied vorn abgerundet. Stirn schwarz. Hinterleib mit kurzen anliegenden Haaren und langen Borsten: . . . . . *ciliata* M. ♂♀
Grosse, grau bestäubte Art mit langen Akrostikalbörstchen; drittes Fühlerglied vorn mit spitzer Oberecke. Fühlerborste sehr kurz gefiedert. Hinterleib mit langen schwarzen abstehenden Haaren: . . . *proboscidea* Zett. ♂♀

14. Thorax deutlich bestäubt. Stirn rothbraun. Schenkel bis auf die Spitze schwarz. Vordere beide Schienen rostgelb, hinterste schwarzbraun. Tarsen rostgelb. Flügel an der Wurzel und am Vorderrande etwas gebräunt: . . . . . *rufimana* M. ♂♀
Thorax schwach bestäubt. Stirn schwarz, über den Fühlern kaum roth. Schenkel schwarz. Schienen nur an der Wurzel

und Spitze rostgelb. Tarsen rostbraun. Anallamellen des Männchens stark beborstet. Flügel an der Wurzel und am Vorderrande deutlich gebräunt: . . . . *aberrans* n. sp. ♂♀

15. Arten mit ganz schwarzem Thorax und Hinterleib: . . . . . 16.
Arten mit ganz gelbem Thorax und Hinterleib: . . . . . 17.

16. Flügelspitze beim Männchen mit deutlichem Wolkenschatten. Hinterschenkel auf der Unterseite mit feinen langen schwarzen Wimperhaaren. Schienen und Tarsen ganz rothgelb: . . . . . *umbrosa* Lw. ♂♀
Flügelspitze ohne Wolkenschatten. Hinterschenkel ohne lange Wimperhaare. Schienen schwarz, Wurzel und Spitze rothbraun. Tarsen schwarz, letzte Glieder rothbraun: . *biseta* Lw. ♂♀

17. Der ganze Körper glänzend gelb mit wässrig gelben Flügeln: . . . . . *unicolor* Lw. ♀

Beschreibung der Arten.

1. Cordylura pudica M. ♂♀ Syst. Beschr. V, 231, 3.
C. geniculata Zett., Ins. Lapp. 725, 1, ♀; var. c. Dipt. Sc. V, 1997, 2, ♂♀.

Ueber die Auffassung dieser Meigen'schen Art bestehen, so weit ich habe feststellen können, mit Ausnahme von Zetterstedt und Rondani, der sich seine Auffassung nach Zetterstedt's Beschreibung gebildet hat, keinerlei abweichende Meinungen; kenntlich ist dieselbe sofort durch das mit spitzer Oberecke versehene dritte Fühlerglied, welches nur noch, und dies etwas weniger stark ausgeprägt, bei *Cord. pubera*, *flavovenosa* und *proboscidea* vorkommt. Diese Art ist identisch mit *Cord. geniculata* Zett.; *Cord. pudica* Zett. ist eine andere Art, die nur im Norden vorzukommen scheint, wenigstens habe ich sie bisher in keiner der mir zugänglich gewesenen Sammlungen wiedergefunden. Es muss diese Art einen anderen Namen erhalten und zwar nenne ich sie:

2. Cordylura socialis n. sp. ♂♀
C. pudica, Zett. Dipt. Sc. V, 1998, 3; Rond., Prodr. VII, 14, 4.

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden ausser dem bei *C. pudica* schon angegebenen Merkmal noch durch den geringeren Grad der Bestäubung, durch die nur kurz gefiederte oder behaarte Fühlerborste, durch längere weisse Behaarung der vorderen Schenkel, welche zwar nicht ganz so lang und auffällig ist, wie bei *C. ciliata*, immerhin aber doch zur Unterscheidung von *pudica* M. ein gutes

Merkmal abgiebt; die dritte und vierte Längsader divergiren deutlich etwas.

3. Cordylura rufimana M. ♂♀, Syst. Beschr. V, 232, 6.
Zett., Dipt. Scand. V, 2000, 5, *tibialis.*

Nicht zu verwechseln mit *Cord. rufimana* Zett.; letztere ist eine andere Art, die meines Wissens nur im Norden vorkommt, während *C. rufimana* M., eine allgemein bekannte und allenthalben vorkommende Art, mit *tibialis* Zett. identisch ist; die Intrahumeralborste fehlt.

4. Cordylura aberrans n. sp. ♂♀
Zett., Dipt. Sc. V, 2001, 6, *Cord. rufimana.*

Die Unterschiede zwischen dieser und der vorigen Art bestehen darin, dass erstere weniger stark bestäubt ist, ein schmutzig weisses Gesicht und dunklere Schienen hat, sowie auch stärker beborstet ist, was auch an den schwarzen Bauchlamellen des Männchens hervortritt.

5. Cordylura pubera Fabr. ♂♀, Spec. Ins. II, 446, 55 (Musca).
Fabr., Ent. syst. IV, 336, 101; Syst. Antl. 315, 10 (Ocyptera).
Gmelin, Syst. Nat. V, 2850, 95. Linné, F. Suec. 1855 (1761)?
Fall., Scatomyz. 6, 1. Meig., S. B. V, 230, 1. Schin., F. A. II, 3.

6. Cordylura ciliata M. ♂♀, Syst. Beschr. V, 231, 2.
Schin., F. A. II, 3.

Hat nur 3 Supraalarborsten.

7. Cordylura atrata Zett. ♂♀, Dipt. Sc. V, 2002, 7.

Mit 2 Präsutural- und 6 Supraalarborsten. Hat mit der vorigen Art die ganz schwarzen Beine gemein, ist aber weit kleiner und hat auch im männlichen Geschlecht keine weissbehaarten Schenkel; auch sind die Flügel nicht intensiv gelbbraun gefärbt, wie bei *ciliata*, sondern nur bräunlich gefärbt.

8. Cordylura rubifrontata n. sp. ♀

Ein Weibchen in der Loew'schen Sammlung aus Kultuk, von Maak gesammelt. Unterscheidet sich von *C. pudica* M. durch den unbestäubten glänzend schwarzen Thorax, das wenig zugespitzte dritte Fühlerglied, hellere Stirn und deutlich gelb gefärbte Flügelwurzeln; von *C. socialis* m. durch die lang gefiederte Fühlerborste, geringere Bestäubung, hellere Stirn und Flügelfarbe.

Nigra nitida; antennis nigris, tertio articulo obtuso, seta longe plumata; scutello setis quatuor; femoribus nigris, tibiis tarsisque rufis; alis pallide flavis, basi distincte flavo tinctis.

Long. corp. 7, alar. 6 mm.

Weibchen. Glänzend schwarz. Thoraxrücken bis auf die breite weissbestäubte Mittellinie fast unbestäubt. Borsten kräftig. Drei

Supraalarborsten; von Akrostikalbörstchen auf der Mittellinie des Thorax keine Spur. Der ebenfalls kaum bestäubte Hinterleib trägt an den Seitenrändern des ersten Ringes 3—4 aufrecht stehende starke Borsten; desgleichen sind die Hinterränder der übrigen Ringe mit kräftigen Borsten versehen. Grundfarbe des Kopfes gelb; Untergesicht mit der gewöhnlichen weissen Bestäubung. Ausser der Hauptmundborste stehen seitlich am Mundrande noch ca. drei schwächere. Taster schwarzbraun, ausser der starken Endborste mit vielen kurzen schwarzen Haaren und auf der Unterseite auch mit Borsten versehen. Das dritte Fühlerglied hat eine abgerundete Oberecke; die Fühlerborste ist mit Ausnahme der äussersten Spitze lang gefiedert. Die Stirn ist hellroth, nach dem Scheitel zu allmälig in's Schwarzgraue verlaufend und mit zartem silbergrauem Schimmer übergossen. Sechs Frontorbitalborsten. Schenkel bis auf die äusserste Spitze schwarz, auf ihren Ober- und Unterseiten mit langen starken Borsten versehen; nur die Vorderschenkel mit etwas längerer weisser Behaarung. Schienen und Tarsen ganz rothgelb. Die Flügel sind gleichmässig schwach gelbbräunlich gefärbt; ihre Wurzel und die Adern daselbst zeigen aber eine rein gelbliche Färbung; dritte und vierte Längsader divergirend.

9. Cordylura flavovenosa n. sp. ♀

Ein Weibchen aus der Warschauer Gegend in der Sammlung des Herrn Dr. Schnabl.

Nigra nitida grisescens antennis nigris, tertio articulo acuminato, seta nudiuscula, scutello setis quatuor; femoribus nigris, apice late rufis, tibiis tarsisque flavis; alis pallide flavis, nervis concoloribus, venis longitudinalibus tertia et quarta distincte divergentibus.

Long. corp. 6, alar. 5 mm.

Weibchen: Die Art theilt mit *C. pudica* die Form des dritten Fühlergliedes, ist aber durch fast nackte Fühlerborste und die grössere Ausdehnung der rothen Färbung der Schenkelspitzen von ihr geschieden. Die Schenkel sind auf ⅓ ihrer Länge, von der Spitze an gerechnet, rothgelb. Die Flügel sind blassgelb mit ganz gelben Adern, von denen die dritte und vierte deutlich divergiren. Schienen und Tarsen ganz rothgelb; alle Borsten sehr fein; mit 1 Intrahumeral- und 4 Supraalarborsten.

10. Cordylura proboscidea Zett. ♂♀, Dipt. Sc. V, 2027, 27.

Diese Art weicht in der Art und Weise der Hinterleibsbehaarung des Männchens wesentlich von den übrigen Arten ab. Anstatt der

kurzen anliegenden Haare und Borsten an den Rändern hat der Hinterleib hier ziemlich lange abstehende Behaarung. Die Randbeborstung ist nur schwächlich, so dass sich die Borsten unter den längeren Haaren kaum bemerklich machen. Trotzdem ist diese Art eine echte *Cordylura*. Glänzend schwarz mit etwas grauer Bestäubung und kurzer weisser mittlerer Längsstrieme, mit einer Präsutural- und fünf Supraalarborsten. Akrostikalbörstchen vor der Quernaht deutlich zweireihig. Schulterbeulen weiss bestäubt. Kopf und Stirn schwarz, über den Fühlern bei unentwickelten Exemplaren roth. Untergesicht schmutzig weiss. Augenränder in der Nähe der Fühler weiss bestäubt, nach dem Scheitel hin allmälig schwarz werdend. Fühler schwarz; drittes Glied mit spitzer Oberecke, Borste bis zur Mitte kurz behaart. Brustseiten und Schenkel stark aschgrau bestäubt. Hinterleib des Männchens wie oben beschrieben; Hypopygium stark behaart; Bauchlamellen stark beborstet. Hinterleib des Weibchens mit anliegenden schwarzen Haaren und Borsten. Schenkel des Männchens etwas dicker als bei anderen Arten, auf der Unterseite lang weissgelb bis schwärzlich behaart, ohne wesentliche Beborstung; die Mittelschienen sind auf ihrer Innenseite ebenfalls in gleicher Weise lang behaart. Schienen überall mit langen Borsten. Beine ganz schwarz, nur an den äussersten Kniespitzen mitunter etwas gebräunt. Flügel gelbbraun getrübt mit braunen Adern.

Diese Art scheint nur im Norden vorzukommen.

11. Cordylura picticornis Lw. ♀

Wien. Ent. Monats. VIII, 22. 6. 1864.

Aus Sibirien; siehe die Beschreibung. Die Art hat 4 Supraalar-, 2 Intraalar- und 1 Intrahumeralborste.

12. Cordylura umbrosa Lw. ♂♀

Europ. Dipt. III, 246, 159.

Aus Ungarn. Ich besitze sie auch aus Schlesien. Mit 3—4 Supraalarborsten.

13. Cordylura biseta Lw. ♂♀

Wien. Ent. Monats. VIII, 21. 5. 1864.

In Schlesien häufig. Mit 3 Supraalarborsten.

14. Cordylura unicolor Lw. ♀

Wien. Ent. Monats. VIII, 17. 1. 1864.

Aus Spanien. Type in Loew's Sammlung. Mit 3 Supraalarborsten.

II. *Parallelomma* n. g.

Von *παράλληλον*, parallellaufend, und *ὄμμα*, Auge.

Type: *Cordylura albipes* Fall.

Gattungscharakter.

Der Kopf hat annähernd dieselbe Form wie bei *Cordylura* Fall. Der Thorax ist im Verhältnis zum ganzen Körper und zum Hinterleibe kürzer, das ganze Thier schlanker; Beine und Füsse sind wesentlich länger und dünner. Die Beborstung ist eine spärlichere als bei *Cordylura*. An charakteristischen Borsten sind vorhanden: 1—2 Humeralborsten, 2 Posthumeral-, 1—3 Dorsocentral-, 0—1 Präsutural-, 0—2 Supraalar-, 2 Schildborsten; letztere sind nicht eigentliche Randborsten, stehen vielmehr vom Rande entfernt mehr auf der Mitte des Schildchens, an dessen Spitze zwei feine Haare die Stelle der Randborsten vertreten; Intrahumeral- und Intraalarborsten schwach oder ganz fehlend; ferner sind vorhanden 1—2 Mesopleural-, 1 Sternopleural- und 1 Prrothorakalborste. Rüssel etwas bauchig. Die Beborstung der Taster und am Mundrande sehr lang und deutlich, fast ohne Nebenborsten; die Fühlerborste ist kurz behaart bis lang gefiedert, an der Wurzel fast nicht verdickt; die Fühler haben übrigens dieselbe Form wie bei *Cordylura*. Das Gesicht ist beim Fühleransatz im männlichen Geschlecht kaum verengt und nach unten zu wenig verbreitert, beim weiblichen Geschlecht fast ganz parallelwandig. Hinterschienen auf den Aussenseiten mit nur 1—2 deutlichen Borstenpaaren. Eine Absonderung dieser Arten zu einer besonderen Gattung ist wegen der Kürze des Thorax, der geringeren Anzahl der charakteristischen Borsten, der längeren, schwächer beborsteten Beine und der Kopfform wegen nothwendig; von den drei Dorsocentralborsten stehen vor der Quernaht eine, hinter derselben zwei.

Die typische Form *albipes* Fall. ist bei Robineau-Desvoidy in seinem Essai sur les Myodaires unter dem Gattungs- und Artnamen *Mosina filipes* vertreten. Der Name *Mosina* kann jedoch nicht beibehalten werden, da auch Vertreter der Gattung *Cordylura* und einer dritten Gattung diesen Gattungsnamen theilen. Ich kenne 5 Arten, welche zur vorliegenden Gattung gehören; sie sind alle gelb und schwarz gefärbt.

Bestimmungstabelle für die Arten.

1. Fühlerborste bis zur Mitte lang gefiedert: . 2.
   Fühlerborste bis zur Spitze gleichmässig kurz und weitläufig behaart . . . . . 3.
2. Thorax unten rothgelb, oben schwarz, mitunter auch die Brustseiten schwärzlich. Hinterleib schwarz, etwas grau bestäubt. Hypopygium gelb. Bauchlamellen gelb mit schwarzer Spitze oder ganz schwarz: . . . *dispar* Zett. ♂

Thoraxrücken, Brustseiten und Hinterleib glänzend rothgelb, mitunter Thoraxrücken schwarz gestreift. Säume der Hinterleibsabschnitte und die dreieckige Legescheide schwarz. Hinterleib vorn weiss-, hinten schwarz behaart: . . . . . *dispar* Zett. ♀

Thoraxrücken ganz schwarz oder wenigstens mit 2 schwarzen Längsstreifen. Brustseiten gelb ohne schwarze Binde. Hinterleib schwarz bis schwarzbraun, unbestäubt, schwarz behaart. Bauchlamellen des Männchens ganz gelb. Fühler und alle Schienen ganz gelb: . . . . . *albipes* Fall. ♂♀

Thoraxrücken ganz schwarz. Brustseiten gelb mit einer schwarzen Binde vom Hinterrücken an bis unter die Fühlerwurzel. Hinterschienen und drittes Fühlerglied an an der Spitzenhälfte schwarzbraun: . . . *fuscitibia* Rond. ♀

3. Thorax schwach beborstet. Eine schwarze Binde vom Hinterrücken ausgehend reicht unter die Flügelwurzel hindurch noch etwas weiter nach vorne als bei *fuscitibia*. Beine und Füsse sehr schlank, weissgelb, ohne hervortretende Beborstung: . . . . . *vittata* M. ♂♀

Thorax wie gewöhnlich beborstet. Brustseite ohne schwarze Binde. Beine nicht allzu schlank, deutlich beborstet: . . . . . *media* n. sp. ♂

15. *Parallelomma dispar* Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 2012, 15 *(Cordylura)*; V, 2006, 10 *(fuscipes)*.

Beide Arten sind nach Vergleichung der Originaltypen identisch; ich schlage vor, den Namen *dispar* beizubehalten, da er den Charakter der Art besser zum Ausdruck bringt, als der von Zetterstedt zuerst geschriebene Name. Die Schwankungen in der Färbung sind durch die beiden Zetterstedt'schen Beschreibungen ausreichend zum Ausdruck gekommen. Die Art scheint nur im Norden heimisch.

16. *Parallelomma albipes* Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Scatomyz. 9, 8. 1819.
Rob.-Desv., Myodaires 673, 7 *(Mosina filipes)*.
Meig., Syst. Beschr. VII, 340, 38 *(Cordylura bilineata)*.
Schin., F. A. II, 4.

Eine allenthalben gemeine, allbekannte Art.

17. *Parallelomma fuscitibia* Rond. ♀

Atti Soc. ital. nat. X, Milano 1867, 99.

Ich kenne nur das Weibchen, welches ich der Güte des Herrn Dr. Mario Bezzi in Mailand verdanke und das aus Pavia stammt.

Diese Art ist von den beiden vorhergehenden Arten geschieden durch die schwarze Binde, welche vom Hinterrücken bis unter die Flügelwurzel reicht, sowie durch die schwarzbraunen Hinterschienen und Fühlerspitzen. Die schwarze Brustbinde theilt sie mit der nächstfolgenden Art *vittata* M., welche sich aber durch längere, kürzer behaarte Fühlerborste und noch längere Beine auszeichnet.

18. Parallelomma vittata M. ♂♀

Meig., Syst. Beschr. V, 236, 14, ♂.
Zett., Ins. Lapp. 729, 20, ♂; Dipt. Sc. V, 2019, 20, ♂♀.

Die Borsten sind sehr fein und haarförmig; nur 1 deutliches Dorsocentralborstenpaar hinten auf dem Thorax, die anderen beiden haarförmig. Ich besitze ein Weibchen mit ganz gelbem dritten Fühlergliede. Im Uebrigen sind die Beschreibungen von Meigen und Zetterstedt zur Kenntlichmachung der Art ausreichend.

19. Parallelomma media n. sp. ♂

Aus Schlesien, Umgegend von Liegnitz, m. S.

Diese von mir erst kürzlich entdeckte Art theilt mit *P. vittata* M. die deutlich kurz und gleichmässig behaarte Fühlerborste, steht aber hinsichtlich der stärkeren Beborstung wiederum den Arten *albipes* Fall. und *fuscitibia* Rnd. näher, so dass diese Form als das natürliche Verbindungsglied anzusehen ist.

♂. *Flava, thoracis dorso abdomineque nigris nitidis. Fronte flava angusta; epistomate albido; antennis flavis, seta usque ad apicem distincte pilosa. Pedibus pallide flavis, tarsis vix brunnescentibus. Alis levissime flavo-griseo tinctis, apice saturatiore.*

Long. corp. 3½, alar. 3¼ mm.

Männchen. Gelb. Thoraxrücken einschliesslich der Schulterbeulen bis zur Dorsopleuralnaht, Schildchen, Hinterrücken sowie der Hinterleib und der halbe Hinterkopf schwarz glänzend. Auf dem Thorax stehen 5 Dorsocentral-, 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 2 Intraalar-, 2 Supraalarborsten. Stirn schmal röthlichgelb, schmäler als bei *vittata* und *albipes*, mit je 4 Frontoorbitalborsten. Fühler ganz gelb. Brustseiten ohne Spur einer schwarzen Binde. Hinterleib mit kleinen schwärzlichen Bauchlamellen. Beine blassgelb mit schwach bräunlichen Tarsen. Hinterschienen mit je zwei Paar alternirend stehenden Aussenborsten. Die Flügel von schwach graugelblichem Ton; die Spitze ist jedoch deutlich etwas dunkler angeräuchert. Die kleine Querader steht im zweiten Drittel der Diskoidalzelle zum Unterschiede von *Par. vittata*, bei der sie auf oder nur etwas jenseits der Mitte steht.

III. *Phrosia* Rob.-Desv.

1830. Essai sur les Myodaires.

Type: *Ocyptera albilabris* Fabr.

Gattungscharakter.

Lange schlanke, glänzend schwarze nackte Arten. Kopf von derselben Form wie bei *Cordylura* Fall. Taster fadenförmig mit einer längeren Endborste und einigen anderen Nebenborsten. Eine Mundborste. Rüssel kurz dick, bauchig. Gesicht und Stirne gleichbreit; ca. 6 Frontorbitalborsten. Fühler verlängert, schmal, vorn abgerundet, bis zum Mundrande reichend; zweites Glied nicht kappenförmig vortretend, mit kurzen Borsten und einer etwas längeren Borste besetzt. Fühlerborste an der Wurzel schwach verdickt, mit kurzen schräg anliegenden Haaren. Von den 5 Dorsocentralborsten-Paaren ist eigentlich nur das hinterste Paar vor dem Schildchen als solches bemerkbar; ausserdem noch etwa das zweite Paar unmittelbar vor der Quernaht; die anderen 3 machen sich nur als feine Härchen bemerkbar. Von den übrigen Thoraxborsten sind vorhanden: 2 Schildborsten auf dessen Mitte; am Spitzenrande stehen nur 2 feine Härchen. Ferner: 1 Humeral-, 2 Posthumeralborsten. Die Präsuturalborste fehlt; Intrahumeral- und Intraalarborsten desgleichen; 1 Borste an der Mesopleuralnaht, 1 Sternopleural- und 1 Prothorakalborste; die Stigmatikalborste ist sehr schwach. Die Hüften sind mit mindestens einer langen Borste bewehrt, die Unterseite der Vorderschenkel mit 5—6 weitläufig stehenden längeren Borsten in einer Reihe besetzt. Die Mittel- und Hinterschenkel haben je eine charakteristische Borste auf der Unterseite ihrer Basis, wie eine solche auch noch bei einigen anderen Gattungen dieser Familie vorkommt; die Hinterschenkel haben auch eine Borste in der Nähe der Spitze. Hinterschienen auf ihrer Aussenseite mit 2 Paar Borsten ausser den kranzförmig gereihten Endborsten. Mittelschienen mit 2 Borsten auf der Innen- resp. Aussenseite. Vorderschienen desgleichen. Das männliche und weibliche Hypopygium ist wie bei der Gattung *Cordylura* Fall. gebildet. Die Flügel sind verhältnismässig kurz, an der Spitze abgerundet; die kleine Querader steht weit jenseits der Einmündung der ersten Längsader.

20. Phrosia albilabris Fabr. ♂♀

Fabr., Syst. Antl. 315, 11 (1805) *(Ocyptera).*
Rob.-Desv., Myod. 669, 1 (1830) *(Phrosia scirpi).*
Schin., F. A. II, 3.

Der Beschreibung von Schiner habe ich nichts hinzuzusetzen.

Ich besitze ein Weibchen aus Dalmatien, welches sich durch stark schwärzlich getrübte Flügel bemerkbar macht; namentlich ist

diese Färbung an der Spitze sehr intensiv; auch sieht man zwischen der zweiten und dritten, sowie zwischen der dritten und vierten Längsader an der Spitze helle Flecken als Zellenkerne; auch Hinterschienen und Tarsen sind weit dunkler als bei *albilabris*. Im Uebrigen sind Unterschiede nicht vorhanden. Ich kann eine besondere Art hierin nicht erblicken; sie muss aber als eine dunkelfarbige Varietät bezeichnet werden.

Die von Rondani, Prodr. VII, 14 und 15, beschriebene Art *Cordylura nigriseta* wird mit dieser Varietät nicht identisch sein. Rondani erwähnt nicht der dunklen Flügel; auch soll bei seiner Art die Fühlerborste schwarz sein, während diese bei meiner Varietät gelbbraun ist. Die Beborstung wird von Rondani an den Vorderbeinen als weit schwächer geschildert wie bei *albilabris*. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass *C. nigriseta* Rond. eine eigene Art ist, welche zu dieser Gattung gehört; vielleicht ist es aber auch das zugehörige Männchen zu *Parallelomma fuscitibia* Rond.

IV. *Scoliaphleps* n. g.

Von *σκολιός*, gekrümmt, und *φλέψ*, Ader.

Type: *Cordylura ustulata* Zett. ♂♀

Gattungscharakter.

Diese Gattung steht hinsichtlich der Kopfbildung der *Cordylura* Fall. sehr nahe; es wird genügen, ihre Hauptunterschiede anzugeben. 1) ist die Fühlerborste an der Wurzel weniger verdickt und ganz nackt. 2) Das zweite Fühlerglied ist kaum kappenförmig vorstehend. 3) Auf der Mitte des vorderen Thoraxrückens fehlt die weissbestäubte Strieme. An Borsten sind vorhanden: 5 Dorsocentral-, 4 Schild-, 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 3 Supraalar-, 2 Intraalarborsten; 1—2 sehr feine Mesopleural-, 1 Sternopleural- und eine feine Prothorakalborste. 4) Die Flügel haben in beiden Geschlechtern, namentlich aber im männlichen, durch bedeutende Krümmung der dritten und vierten Längsader wesentlich andere Aderung; die kleine Querader, welche bei den Cordylurinen ungefähr auf der Mitte der Flügelfläche steht, hat ihre Lage bei *Scoliaphleps* im zweiten Drittel der Flügellänge; die Randader ist im Gegensatz zu *Cordylura* nur schwach behaart. Endlich ist die Beborstung des ganzen Körpers eine viel feinere.

21. Scoliaphleps ustulata Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 2013, 16 *(Cordylura)*.

Die 5 Dorsocentralborsten und die 4 Schildborsten sind ausserordentlich lang; Akrostikalbörstchen nur in Gestalt feiner weisser

Härchen vorhanden, mit denen dann Brustseiten, Hinterkopf, Hinterleib, Hüften und Schenkel reichlich, wenn auch nicht sehr dicht, bedeckt sind. Die Unterseite der Schenkel, sowie Innen- und Aussenseite der Hinterschienen sind beim Männchen lang weiss behaart, welcher Schmuck dem Weibchen fehlt. Die Hinterschienen tragen ausserdem an den Aussenseiten 2—3 Paar Borsten; die Mittel- und Vorderschienen auf ihrer Spitzenhälfte 3 kranzweis gereihte Borsten und auf ihrer Wurzelhälfte noch 1—2. Die Hinterschienen sind gekrümmt. Der Hinterleib ist wie Thorax und Brustseiten glänzend schwarz, ohne Bestäubung, mit feinen, weitläufig stehenden weissen Haaren und Borsten an den Hinterrändern, die nach hinten zu länger werden; nur der obere Theil des Hypopygiums, der dem sechsten Hinterleibsringe entspricht, ist grau bestäubt. Das Hypopygium des Männchens ist ähnlich so gebildet wie bei *Cordylura*; desgleichen die glänzend schwarze flachgedrückte Legescheide des Weibchens. Die Flügel sind blassgelb gefärbt mit blassbraungelben Adern. Die Bräunung der Flügel an der Spitze reicht von der Mündung der zweiten Längsader bis zur vierten.

Eine nordische Art; kommt nach Schiner aber auch noch in Schlesien vor; mir ist sie noch nicht begegnet.

22. *Scoliaphleps melanacra* Lw. ♂♀

Europ. Dipt. III, 247 *(Cordylura)*.

Nach Loew in Schlesien heimisch.

Die Unterschiede zwischen *melanacra* und *ustulata* hat Loew hervorgehoben, denen ich noch Folgendes hinzufügen möchte. Schon die ganze Körperform nöthigt zu der Annahme, dass hier eine andere Art vorliegt. *Scol. melanacra* ist grösser und dabei auffallend breiter gebaut; das Schildchen hat anstatt 4 Borsten deren 6. Ueberhaupt ist der ganze Körper stärker beborstet, während andrerseits die Behaarung der Beine bedeutend kürzer ausfällt; die Schienen haben ausser der bei *Scol. ustulata* angegebenen Zahl der Borsten alle noch 1—2 überzählige Borsten.

V. *Cnemopogon* Rond.

Prodr. I, 99. 1856.

Type: *Cordylura apicalis* M.

Gattungscharakter.

Schwarze, etwas glänzende, grau bestäubte mittelgrosse Art mit hellen Beinen und starker, borstlicher Behaarung. Der Kopf ist nicht ganz so kugelig wie bei der Gattung *Cordylura*, vielmehr etwas höher als lang. Die Stirn ist nicht gewölbt, sondern flach, etwas vorstehend.

Fühler so lang wie das Untergesicht, vorn mit abgerundeter Ecke: das dritte Glied mindestens dreimal so lang als das zweite. Fühlerborste lang; das zweite Glied derselben verlängert und beim Männchen deutlich mit der eigentlichen Borste gekniet; letztere fein behaart. Am Mundrande 1 Hauptborste, 1—2 grössere Nebenborsten. Taster fadenförmig, ohne längere Endborsten. Fünf Frontorbitalborsten, von denen die beiden oberen Paare nach oben, die drei anderen nach unten und seitwärts über die Stirn gerichtet sind. Auf dem Thorax stehen 5 deutliche Dorsocentralborsten mit zweizeiligen Akrostikalbörstchen vor der Quernaht. Das Schildchen trägt 2 sehr lange Borsten auf der Mitte des Seitenrandes; an der Spitze selbst stehen 2 sich kreuzende, nach vorn gebogene feine Haare. Ausserdem sieht man an Borsten: 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural- und 3 Supraalarborsten, von denen 2 auf der Schwiele zwischen Schildchen und Flügelwurzel stehen. 2 Intraalarborsten; die Intrahumeralborste fehlt. 3—4 Borsten an der Mesopleuralnaht, 3 Sternopleural-, 2 Prothorakal-, 1 Stigmatikalborste. Die Ränder der Hinterleibsringe sind mit starken, weitläufig gereihten Borsten besetzt. Das Hypopygium ist etwas kleiner als bei der Gattung *Cordylura* Fall., immerhin noch ähnlich gebildet. Dahingegen ist die grosse, mehr oder weniger dreieckige, flachgedrückte weibliche Legescheide geschwunden; statt deren sind, wie bei den Anthomyinen, die Hinterleibsringe tubusartig in einander geschoben, mit einer paarigen Lamelle an der Spitze. Alle Hüften sind stark borstlich behaart. Die Schenkel sind auf ihren Ober- und Unterseiten mit langen, zerstreut oder annähernd reihenförmig gestellten Borsten versehen; beim Männchen sind ausserdem auf der Unterseite noch längere Haare vorhanden. Die Hinterschienen tragen ausser dem Borstenkranz an der Spitze, der aus 5 - 6 Borsten besteht, noch 3 Borstenpaare an der Aussenseite nebst 2 überzähligen Borsten an den Seiten. Die Mittelschienen haben im Ganzen 6, von denen eine auf der Mitte der Innenseite durch Länge besonders auffällt. Die Vorderschienen deren 4, von denen — wenigstens bei dem Weibchen — eine auf der Mitte der Innenseite, halb nach aussen gerichtet, ebenfalls sehr lang ist. Die Flügel haben nichts Besonderes; die kleine Querader steht ungefähr auf der Mitte der Flügelfläche und etwas jenseits der Einmündung der verhältnismässig kurzen zweiten Längsader.

23. Cnemopogon apicalis Meig. ♂♀

Syst. Beschr. V, 236, 15.

Rond., Prodr. VII, 10; Schin., F. A. II, 10.

Dies Thier kommt, mit Ausnahme des Südens, in ganz Europa vor. Den bekannten Beschreibungen habe ich nichts hinzuzufügen.

VI. *Orthacheta* n. g.

Von ὀρθος, grade, und χαίτη, Borste.

Type: *Cordylura pilosa* Zett.

Gattungscharakter.

Ganz aschgrau mattbestäubte Arten mit rothgelben Beinen und ziemlich starker Beborstung. Kopf von der Form wie bei *Cordylura* Fall. Stirn gewölbt, wenig vortretend.

Mit der vorigen Gattung ist Vieles gemeinsam, so namentlich die Beborstung des Körpers und der Beine. Die Unterschiede liegen in der runderen Form des Kopfes, den etwas kürzeren Fühlern, in dem nicht verlängerten und mit dem dritten Fühlerborstengliede nicht geknietem zweiten; ferner ist das Schildchen vierborstig. Im Uebrigen sind alle bei der vorigen Gattung aufgezählten Borsten, namentlich also auch die 3 Sternopleuralborsten vorhanden; ausserdem noch die Intrahumeralborste.

Diese Art kommt in Deutschland vereinzelt vor.

24. Orthacheta pilosa Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 732, 33; Dipt. Scand. V, 2064, 55.
Schin., F. A. II, 12 *(Cleigastra)*.

Dicht gelbgrau bestäubt. Stirn dunkelrothbraun bis schwarz, über den Fühlern rothgelb, von je 6 starken Frontorbitalborsten eingefasst, von denen die beiden obersten wie die beiden Scheitelborsten nach hinten gerichtet sind, während die 4 unteren Paare nach vorn und über die Stirn geneigt stehen. Am vorderen Mundrande dominirt eine einzige starke Borste; weiter hinten an der Hinterkopfecke steht eine etwas schwächere. Die Fühler reichen nicht ganz bis zum Mundrande; das dritte, vorn zugespitzte schwarze Fühlerglied ist etwa 2½mal so lang als das zweite; die Fühlerborste ist in beiden Geschlechtern ganz grade; das zweite Glied derselben kurz; die Borste selbst an der Wurzel deutlich verdickt, jedoch nimmt diese Verdickung etwa nur den vierten Theil der Borstenlänge ein, um dann ziemlich plötzlich abzufallen. Die Behaarung derselben ist fein und kurz. Auf dem Thoraxrücken sieht man meistens in der Linie der Dorsocentralborsten bräunliche Streifen. Die beiden starken, an der Spitze des Schildchens stehenden Borsten kreuzen sich; zwischen den Dorsocentralborsten stehen deutlich zweizeilig gereihte Akrostikalbörstchen bis zum Schildchen; auch letzteres ist mit zerstreut stehenden kurzen Härchen besetzt; desgleichen die Brustseiten. Die Hüften tragen lange borstliche Behaarung; die Beborstung der Beine ist nicht ganz so stark wie bei *Cnemopogon apicalis* M. Im Uebrigen ist die Zetterstedt'sche Beschreibung zur Erkennung und Unterscheidung ausreichend.

VII. *Gonatherus* Rond.

Prod. I, 99. 1856.

Type: *Cordylura planiceps* Fall.

Gattungscharakter.

Kleine grau bestäubte Arten mit hellen Beinen. Untergesicht stark zurückweichend, grade. Stirn flach vorgezogen. Augen klein kreisrund. Fühler lang und breit, so lang wie das Untergesicht mit spitzer Oberecke. Fühlerborste nackt, bis zur Mitte verdickt; zweites Fühlerborstenglied lang, etwas gekrümmt, an der Spitze breiter als an der Wurzel, mit der Borste gekniet. Je 5 Frontorbitalborsten, 2 obere und 3 untere in verschiedener Stellung; neben letzteren stehen noch je 4 in einer zweiten Reihe. Am vorderen Mundrande 2—3 grössere Borsten; an der Hinterkopfecke unten noch eine etwas schwächere. Taster fadenförmig, ohne Borsten. Rüssel verhältnismässig lang und dünn, nicht bauchig, an der Wurzel deutlich gekniet. Auf dem Thoraxrücken stehen je 5 Dorsocentral-, 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 1 Intrahumeral-, 2 Intraalar-, 3 Supraalarborsten. Das Schildchen hat 4 Borsten. An den Brustseiten 3 Mesopleural-, 3 Sternopleuralborsten; eine desgleichen über den Vorderhüften. Das männliche Hypopygium hat äusserlich die gewöhnliche Form mit Bauchlamellen. Die Legescheide des Weibchens ist flachgedrückt, von oben nach unten schräg geschnitten, unten mit spitzer Ecke; sie entwickelt sich aus dem fünften Hinterleibsringe, welcher besonders lang und glänzend gelb ist, während alle anderen Hinterleibsringe mattgrau bestäubt sind. Die Schenkel sind schwach beborstet. Hinterschienen aussen mit 3 Paar Borsten. Flügel kurz und an der Spitze abgerundet.

25. Gonatherus planiceps Fall.

Fall., Scatomyz. Suppl. 2, 12, 11. ♂.
Zett., Ins. Lapp. 129, 21, *Cordylura Friesi* ♀; Dipt. Scand. V, 2057, 50, und VIII, 3337, 50, 51 *(Friesi)*; Ins. Lapp. 732, 30, Dipt. Scand. V, 2058, 51 *(planiceps)*.
Rond., Prodr. I, 99, und VII, 9.
Schin., F. A. II, 11, *Cleigastra Friesi*.

Die Beschreibungen von Rondani, Zetterstedt und Schiner sichern dies Thier vor Verwechselungen. Schon Rondani hat darauf aufmerksam gemacht, dass *Cordylura Friesi* und *planiceps* Zett. identisch sind. *Cord. Friesi* ist lediglich ein unausgefärbtes Exemplar, was ich durch Vergleichung der Typen bestätigen kann. Der ältere Name *planiceps* muss bleiben.

Das Thier kommt auch in Deutschland vor, jedoch scheint es allenthalben selten zu sein.

VIII. *Gonarcticus* n. g.

Von *γόνος*, Abkunft, und *ἀρκτικός*, nördlich.

Type: *Scatomyza antennata* Zett.

Gattungscharakter.

Der vorigen Gattung nahestehend. Die Hauptunterschiede sind folgende: anstatt der 2 Sternopleuralborsten sind deren 3 gleich starke vorhanden. Die Fühlerborste ist nur bei dem Männchen gekniet; dann ist beim Weibchen eine Legescheide gar nicht vorhanden; vielmehr endigt der Hinterleib ganz einfach röhrenartig wie bei *Cnemopogon*.

Dunkelgrau bestäubte Arten mit hellen Beinen und ziemlich stark beborstet. Untergesicht grade, lang, wenig zurückweichend. Fühler von ähnlicher Bildung wie bei der vorigen Gattung. Fühlerborste nackt, kurz, verdickt; das zweite Borstenglied ist nur beim Männchen verlängert. Am vorderen Mundrande 2 deutliche Borsten; 5—6 Frontorbitalborsten; vorn bei den Fühlern je 2 überzählige in einer zweiten Reihe. 5 Dorsocentral-, 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 2 Intrahumeral-, 2 Intraalar-, 3 – 4 Supraalarborsten; 3—5 Mesopleural-, 3 Sternopleuralborsten; über den Vorderhüften 2 Borsten und eine deutliche Stigmatikalborste. 4 Schildborsten. An den Aussenseiten der Hinterschienen 3 Paar Borsten.

26. Gonarcticus antennatus Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 1981, 17 *(Scatomyza)*;
V, 2065, 56, und VIII, 3335, 17 *(Cordylura validicornis)*.

Körperlänge 5, Flügellänge 4½ mm. Das Thier scheint nur im Norden vorzukommen.

Thorax und Hinterleib sind dicht grau bestäubt. Kopf von ockergelber Grundfarbe. Hinterkopf, Augenränder, soweit die Frontorbitalborsten stehen und ein dreieckig in die Stirn hineinragender Zipfel der Punktaugen dicht grau bestäubt. Stirn, die ersten beiden Fühlerglieder und die Wurzel des dritten ockergelb. Untergesicht weiss bestäubt. Drittes Fühlerglied lang und breit, jedoch nicht ganz bis zum Mundrande reichend, vorn grade abgestutzt mit Oberecke. Augen höher als lang. Akrostikalbörstchen auf dem Thorax deutlich zweireihig, fast borstenförmig. Der Hinterleib ist mit kurzen schwarzen Haaren und an den Hinterrändern der Ringe mit ansehnlichen Borsten besetzt. Beine nebst Vorderhüften ganz rothgelb; ausser der reichlichen Beborstung sind sie auch kurz schwarz behaart. Flügel und Adern gleichmässig gelbbraun getrübt.

27. Gonarcticus abdominalis Zett. ♂♀
Dipt. Scand. V, 2080, 68.

Diese Art ist der vorigen nahe verwandt, unterscheidet sich jedoch von derselben durch die kleineren, ganz runden, nicht länglichen Augen, durch das schmälere dritte Fühlerglied, durch die gelbe Farbe des Hinterleibes und die blassere Färbung der Flügel.

IX. *Leptopa* Zett. 1840.
Type: *Leptopa filiformis* Zett.

Diese Gattung nimmt in Folge der eigenthümlichen Mundbeborstung und wegen der Länge der Augen eine besondere Stellung ein. Zettestedt trennt sie von seinen Cordylurinen und Scatomyziden, indem er ihr nur einen vierringeligen Hinterleib giebt und sie demgemäss dicht hinter seine Gattung *Anthomyza* stellt. Schiner bringt sie richtiger zu den Cordylurinen, obgleich auch er nach Zetterstedt's Beschreibung nur 4 Ringe zählt. Mit Bezug hierauf liegt jedoch nur ein Irrthum von Seiten Zetterstedt's vor. Bei dem Männchen sind 4 ganze Ringe (oder, je nachdem man den ersten Ring doppelt zählt, 5) und die obere Hälfte des fünften deutlich vorhanden. Das Hypopygium ist klein mit sehr kleinen Bauchlamellen, die im getrockneten Zustande schwer zu entdecken, aber nach Analogie der bei der Gattung *Cordylura* Fall. üblichen Form gebildet sind. Beim Weibchen sind 6 deutliche Hinterleibsringe vorhanden, die allerdings häufig tubusartig eingezogen sind und sich daher dem oberflächlichen Anblick mitunter entziehen. Ich rechne diese Gattung mit Schiner, Meade und Herrn v. Röder ebenfalls zur Gruppe der Cordylurinen, zu denen sie ihrem ganzen Habitus nach sowie nach Bildung der Fühler, Taster und Genitalien am besten passt.

Gattungscharakter.

Gelbe glänzende Art von mittlerer Grösse. Kopf rund. Augen länglich, ungefähr 1½mal so hoch als lang, fast nierenförmig. Backen schmal. Stirn gewölbt, lang; Fühleransatz tief, in der Mitte der Augen. Fühler kurz, drittes Glied abgerundet; Borste unter der Lupe deutlich pubescent; zweites Fühlerglied mit einem deutlichen Börstchen. Vorderer Mundrand mit 5—6 schwarzen, nach abwärts gerichteten Borsten, von denen die vorderste am längsten ist. Mundrand an den Seiten nach hinten zu mit 4 starken ebensolchen Borsten. Taster fadenförmig mit einer feinen Endborste. Rüssel nicht bauchig. Auf dem Thorax sind die Borsten wie folgt vertheilt: 3—4 Dorsocentralborsten, von denen eine vor der Quernaht, 2 oder 3 hinter derselben stehen. 1 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsuturalborste. In der

Dorsoalargegend stehen nur 3 Borsten, von diesen 2 auf dem callus postalaris. Intrahumeral- und Intraalarborsten fehlend oder schwach haarförmig. Das Schildchen hat 2 lange Borsten in der Nähe der Randes; an der äussersten Spitze stehen 2 feine Haare. Ferner stehen auf der Thoraxseite: eine starke Prothorakal-, 1 Stigmatikal-, 1 Mesopleural- und 1 lange Sternopleuralborste. Die Hinterleibsringe tragen an ihren Rändern ziemlich lange, wenn auch nicht sehr starke Borsten. Beine wenig borstlich. Hinterschienen an den Aussenseiten ausser den Endborsten mit 2 Paar Borsten auf der Mitte.

28. Leptopa filiformis Zett.

Zett., Dipt. Scand. V, 1794, 1; Ins. Lapp. 698, 1.
„ Ins. Lapp. 735, 45, ♂♀ *Cordylura flaveola.*
Fall., Scatomyz. 8, 4, *Cordylura pallida* var. *β* minor.
Schin., F. A. II, 1.
v. Röder, Wien. Ent. Zeit. 1893, 81.

Der Beschreibung von Zetterstedt hätte ich nur noch Weniges hinzuzufügen. Der Kopf des im Uebrigen glänzend gelben Thieres ist durch weisse Bestäubung matt; die Stirn ist verhältnismässig schmal; bei den Männchen ca. 1/5—1/4 der Kopfbreite, bei den Weibchen 1/4—1/3. Von Frontorbitalborsten sind nur je 4 vorhanden und diese sehr fein. Die Beine sind blassgelb, jedoch haben die Hintertarsen in Folge der sehr dichten schwarzen Behaarung ein dunkleres Aussehen. Körperlänge 4—5 mm.

Diese Art kommt ausser im Norden auch in Deutschland vor. Ich sah ein Exemplar in der Kowarz'schen Sammlung aus Böhmen. Herr v. Röder berichtete kürzlich über das Vorkommen in Thüringen. In Schlesien ist sie nicht allzuselten an schattigen Bächen des Vorgebirges zu finden.

X. *Megaphthalma* n. g.

Von *μέγας*, gross, und *ὀφθαλμός*, Auge.

Type: *Scatomyza pallida* Fallen.

Gattungscharakter.

Gelbe glänzende Arten von mittlerer Grösse. Kopf rund mit gewölbter Stirn und grossen etwas länglichen Augen. Fühler gross und breit mit deutlich behaarter, fast gefiederter Borste. Am Mundrande 1 Haupt- und 1 Nebenborste, ausserdem eine am Seitenrande der Backen. Rüssel nicht bauchig. Taster rund, cylindrisch, kaum beborstet. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten, mit 2—4 Schildborsten, 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 4 Supraalarborsten, von denen 2 auf dem callus postalaris stehen, 1 Intrahumeral- und 2 Intraalarborsten. Auf der Thoraxseite: 1 starke Sternopleuralborste,

3—4 Mesopleural-, 2 Prothorakalborsten. Stigmatikalborste vorhanden oder fehlend. Männliche Genitalapparate wenig vortretend; die Hinterränder der Hinterleibsringe in beiden Geschlechtern mit Borsten. Beine borstlich. Flügel gross und ziemlich breit.

Es lässt sich nicht leugnen, dass diese Gattung wegen der Kopfform mit dem verhältnismässig kurzen Gesicht viel Aehnlichkeit mit den Scatophaginen hat. Immerhin kann man sie dieser Gruppe wegen der deutlichen Ausbildung der Prothorakal- und auch der Stigmatikalborsten und wegen der grossen Augen nicht zugesellen; auch die glänzende unbestäubte Färbung spricht dagegen, die bei den Scatophagen niemals vorkommt.

29. Megaphthalma pallida Fall. ♂♀

Scatomyz. 8, 4, ♂.

Zett., Ins. Lapp. 729, 8, var. *a* ♂♀; Dipt. Scand. V, 2008, 12, ♂♀.

Zetterstedt citirt auch die Meigen'sche Art *Cordylura pallida*, Syst. Beschr. V, 242. 28, aber mit Unrecht; diese muss unbedingt eine andere sein, da Meigen von ihr sagt: „Fühler gelb mit nackter Borste", während bei der Fallén'schen die Fühler braun und die Borste lang und weitläufig behaart, fast gefiedert ist.

Zetterstedt vergleicht diese Art merkwürdiger Weise mit der Art *Norellia spinimana*, die er vor dieser beschrieben.

Das Thier ist ganz glänzend mit Ausnahme des etwas weiss bestäubten Kopfes und der bräunlich bereiften Fühler. Die Behaarung der Fühlerborste ist sehr weitläufig-charakteristisch. Die 4 braunen Längsstreifen auf dem Thoraxrücken sind meist zusammengeflossen, so dass der Rücken bis dicht vor das Schildchen und mit Ausnahme der Schulterbeule und der Beule zwischen Flügel und Schildchen braun erscheint. Das Schildchen hat nur 2 Borsten, welche nicht an der Spitze, sondern mehr auf der Mitte stehen. Akrostikalbörstchen mehr als zweizeilig, unregelmässig, sehr kurz und zart; ausser 2 Prothorakalborsten ist noch eine deutliche Stigmatikalborste vorhanden. Der Hinterrücken ist von schwarzer glänzender Grundfarbe, bei gelber Bestäubung mattbräunlich schimmernd. Der Hinterleib hat schmale, intensiv schwarze Hinterrandssäume mit ziemlich struppiger schwarzer Behaarung und Beborstung. Die Beine sind ganz gelb, die Tarsen erscheinen nur durch die dichte schwarze Behaarung etwas dunkler. Die Hüften sind stark borstlich behaart. Die Hinterschenkel haben ca. 6 reihenförmig gestellte Borsten auf ihrer Oberseite, die Hinterschienen 6 Aussenborsten. Auf der oberen Seite der Mittelschenkel machen sich an der Spitze 2 dicht neben einander stehende Borsten bemerkbar. Die Flügel haben nichts Auffälliges in ihrer gleich-

mässig vertheilten gelblichen Färbung; die erste Längsader ist beborstet.

Verbreitungsbezirk: Skandinavien bis zu den Alpen. Schlesien.

30. Megaphthalma unilineata Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 727, 9, ♀; Dipt. Scand. V, 2010, 13.

Eine in Skandinavien sowie im Alpengebiete vorkommende Art. Ich besitze ein Pärchen aus Gastein und Schlesien.

Zur Charakterisirung wird es genügen, die Unterschiede von der vorigen Art hervorzuheben.

Das Schildchen hat 4 Borsten. Auf dem Thorax zeigt sich nur eine braune Längslinie auf der Mitte, die häufig ganz verschwindet; bei dunklen Exemplaren ist auch die Dorsopleuralnaht als dunkle Strieme ausgebildet. Die Fühlerborste ist ein wenig kürzer behaart; die bei der vorigen Art deutlich vorhandene Stigmatikalborste fehlt. Die Schwielen an der Augennaht, auf denen die Frontorbitalborsten stehen, sind nicht matt, sondern glänzend. Die Augen kaum höher als lang. Die Tarsen sind schwarzbraun gefärbt; die erste Längsader ist kürzer und nicht beborstet.

XI. *Hexamitocera* n. g.

Von *ἑξάμιτον*, Sammet, und *κέρας*, Fühler.

Type: *Cordylura loxocerata* Zett.

Gattungscharakter.

Glänzend schwarze, kleine sehr schmal gebaute Arten mit langen Tastern. Kopf von fast kubischer Form. Stirn grade, weit vorgezogen mit sechs Frontorbitalborsten. Hinterkopf stark entwickelt. Fühler so lang wie das Untergesicht; drittes Glied vorn abgerundet und mit deutlichen kurzen weissen Härchen sammetartig besetzt. Fühlerborste nackt und dünn, an der Wurzel zwiebelförmig verdickt. Mundborsten sehr schwach ausgebildet; an der Hinterkopfecke unten am Kinn eine lange Borste. Taster so lang wie der Rüssel, pfriemenförmig, unbeborstet. Auf dem langgestreckten Thorax stehen nur 4 Dorsocentralborsten, 2 vor und 2 hinter der Quernaht. 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 3 Supraalar- und 2 Intraalarborsten. 2 Mesopleural-, 2 Sternopleuralborsten und eine über den Vorderhüften. Das Schildchen hat auf seiner Mitte 2 starke Borsten, an der Spitze nur 2 Haare. Der Hinterleib ist lang und schmal mit einzelnen längeren Borsten an den Seitenrändern. Das männliche Hypopygium von der allgemein vorhandenen Grundform, jedoch wenig vortretend. Der weibliche Hinterleib ist ohne besondere Legescheide. Beine schwach beborstet. Hinterschienen nur mit 2 Paar Aussenborsten. Flügel wie gewöhnlich.

31. Hexamitocera loxocerata Zett. ♂♀
Dipt. Scand. V, 2029, 29.
Ins. Lapp. 729, 18, ♀ *(Cordylura longifrons).*

Wie schon aus Zetterstedt's Beschreibung hervorgeht, sind Männchen und Weibchen etwas verschieden gefärbt und zwar ist die Farbe beim Weibchen, wie dies bei vielen Arten der Fall, dunkler. Gemeinschaftlich ist beiden Geschlechtern die schlanke Form des ganzen Körpers, die glänzend schwarze Farbe von Thorax, Hinterleib und Hinterkopf und die Färbung der Stirn; diese ist rothgelb bis zum schwarzen Scheitel. Die Augenränder sind weiss bestäubt ebenso wie das rothgelbe Gesicht, Wangen und Backen; die dunkle Farbe des Hinterkopfes geht nur bis zur Mitte des Kopfes. Die Taster sind etwas bandartig, beim Männchen gelb, beim Weibchen braungelb bis schwarzbraun; das dritte Fühlerglied ist beim Männchen nicht völlig so abgerundet wie beim Weibchen, auch etwas weniger stark pubescent. Akrostikalbörstchen zart. Hinterleib schwarz und kurz behaart, an den Rändern mit schwachen Borsten. Die Beine nebst den Vorderhüften sind gelb; bei dem Männchen die Tarsen gegen das Ende hin etwas verdunkelt; bei dem Weibchen sind die Hinterschenkel an der Spitze ziemlich breit geschwärzt, auch die Mittelschenkel haben an derselben Stelle einen braunen Fleck. Die Schienen sind mit Ausnahme der Wurzel schwarz, die Tarsen ganz schwarz. Länge 5 mm.

Das Thier ist vom hohen Norden bis zu den Alpen hin verbreitet, scheint jedoch höchst selten vorzukommen. Ich sah ein Männchen in der Sammlung des Herrn Dr. Funk in Bamberg, ein Weibchen bei Herrn C. Pokorny in Wien.

XII. *Micropselapha* n. g.
Von *μικρός*, klein, und *ψηλάφης*, Taster.
Type: *Cordylura filiformis* Zett.

Gattungscharakter.

Glänzend schwarze, kleine schmal gebaute Art, die der vorigen Gattung verwandt ist. Kopf etwas höher als lang. Augen desgleichen. Stirn flach vorgezogen. Untergesicht wenig zurückweichend, grade, am Mundrande wenig aufgeworfen, mit 7—8 feinen Frontorbitalborsten und nur einer Mundborste. Fühler so lang wie das Untergesicht, drittes Glied mindestens viermal so lang als das zweite, gleich breit, vorn abgerundet, mit nackter, an der Wurzel verdickter, allmälig an Dicke abnehmender Borste. Taster ausserordentlich klein, fadenförmig, ohne Borsten. Schildchen mit 2 Borsten auf der Mitte, am Ende 2 Härchen. Thorax mit 4 Dorsocentralborsten, von denen 3

hinter der Quernaht und eine vor derselben steht. Auf der Schulterbeule stehen ausser der eigentlichen Humeralborste noch ca. 12 kurze starke Börstchen; 2 Posthumeral-, 3 Supraalarborsten; Intrahumeral- und Intraalarborsten fehlend. 1—2 sehr schwache Mesopleuralborsten und 1 Sternopleuralborste. 1 Prothorakal-, 1 Stigmatikalborste. Genitalapparate ähnlich wie bei der vorigen Gattung. Hinterleib kurz. Beine fast ohne Borsten. Hinterschienen nur mit 1 Paar Aussenborsten. Flügel wie gewöhnlich.

32. Micropselapha filiformis Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 2025, 25.

Männchen: Thorax, Schildchen, Hinterleib nebst Hypopygium glänzend schwarz ohne Bestäubung. Stirn matt dunkelrothbraun bis schwarz. Hinterkopf, Scheitel, Punktaugendreieck und Augenränder bis zum Fühleranfang ebenfalls glänzend schwarz. Untergesicht und Backen von gelber Grundfarbe, weiss bestäubt. Backenbart äusserst spärlich weisslich. Fühler sammetschwarz mit honiggelber nackter, an der Spitze etwas dunklerer Borste, deren Verdickung bis zur Mitte allmälig ausläuft. Rüssel und Taster schwarz. Auf dem Thorax sind Akrostikalborsten schwer erkennbar. Der Rücken ist bedeckt mit kurzen weissen feinen Härchen. Brustseiten ganz unbestäubt. Schwinger und Schüppchen weissgelb. Hinterleib mit feinen weissen Härchen sowie mit Seitenrandborsten bekleidet. Beine rothgelb, Tarsen dunkler. Schenkel ohne eigentliche Borsten. Auf den Hüften und der Unterseite der Vorderschenkel stehen längere feine weisse Haare; die kurze Behaarung der Beine ist schwarz, auf den Schenkeln jedoch noch zum Theil weiss. Die Flügel sind gleichmässig braungrau getrübt mit dicken braunen Adern.

Weibchen: Dasselbe ist dem Männchen vollkommen gleich, nur die Flügel sind bedeutend blasser.

Körperlänge 4½—5½, Flügellänge 4 mm.

Verbreitungsbezirk: Skandinavien, Schlesien, Böhmen.

XII. *Amaurosoma* n. g.

Von *ἀμαυρόν*, unscheinbar, und *σῶμα*, Leib.

Type: *Cordylura flavipes* Fall.

Gattungscharakter.

Kleine schwarze, meist grau bestäubte Arten. Kopf kugelig mit annähernd kreisrunden Augen, langem graden, am Mundrande fast gar nicht aufgeworfenem Gesicht. Fühler lang, fast bis zum Mundrande reichend, mit meist deutlicher Oberecke. Fühlerborste nackt, verdickt; bei den Männchen ist das zweite Borstenglied häufig verlängert.

Mundrand mit 2 Borsten. Auf dem Thorax stehen 5 Dorsocentralborsten, 2 Humeral-, 2 Posthumeralborsten. 1 Präsuturalborste nebst einer etwas schwächeren Intrahumeralborste; in der Dorsoalargegend 4 Supraalarborsten, von denen 2 auf dem callus postalaris stehen nebst 2 Intraalarborsten. Das Schildchen trägt 2 lange Borsten fast auf der Mitte des Seitenrandes; an der Spitze selbst stehen nur 2 feine Haare. Auf der Thoraxseite: 1 Prothorakal-, 3—4 Mesopleural- und 3 Sternopleuralborsten, von denen die vorderste mitunter nur haarförmig ausgebildet ist. Die Beine sind zerstreut beborstet. Hinterschienen auf der Aussenseite mit nur 2 Paar Borsten. Flügel ohne besondere Merkmale; die dritte und vierte Längsader wenig gebogen und parallel laufend. Hypopygium nicht auffällig, von gewöhnlicher Form.

Zu dieser Gattung gehören von bisher bekannten Arten: *Cordylura brevifrons* Zett., *flavipes* Fall., *leucostoma* Zett., *nigripes* Zett., *cinerella* Zett., *armillata* Zett., *tibiella* Zett., *nigriventris* Lw., *longicornis* v. Ros., denen ich noch eine ziemliche Anzahl bisher unbekannter oder übersehener Arten anzureihen in der Lage bin. Charakteristisch zur Unterscheidung derselben ist die Bestäubung des Thorax, die Form des dritten Fühlergliedes, die Verdickung der Fühlerborste, sowie die Länge des zweiten Fühlerborstengliedes; dann aber ausser der Beinfärbung namentlich die Beborstung der Vorderbeine. Eine Anzahl von Arten trägt nämlich auf der Innenseite der Vorderschenkel kurze, steife, nach vorn gerichtete Borsten, die in der Zahl von 1—18 und darüber variiren, deren Anzahl jedoch bei den einzelnen Arten ziemlich constant und beiden Geschlechtern gemeinsam ist.

Bestimmungstabelle der Arten.

1. Beine gelb, höchstens die Tarsen verdunkelt und die Vorderschenkel mit einer dunklen Längsstrieme auf der Oberseite: . . . 2.
   Beine ganz oder zum Theil schwarz, wenigstens die Schenkel: . . . . . 11.
2. Thoraxrücken zart bestäubt, mattglänzend mit 2 glänzenden unbestäubten Längsstreifen an der äusseren Seite der Dorsocentralborsten. Schildchen etwas glänzend: 3.
   Thoraxrücken ganz matt bestäubt, Schildchen desgleichen, ohne glänzende Längsstreifen: . . . . . 8.
3. Vorderschenkel auf der Innenseite mit 8 bis 10 bürstenförmig nach vorn gerichteten Borsten: . . . . . 4.
   Vorderschenkel auf der Innenseite nicht beborstet: . . . . . 5.

4. Beine und Vorderhüften ganz gelb. Knie und Endtarsenglieder der hinteren Beine schwarzbraun. Eine Hauptmundborste nebst einer kleinen Nebenborste. Zweites Fühlerborstenglied und die Fühlerborste im ersten Drittel stark verdickt, deutlich pubescent. Brustseiten nicht glänzend: . . *puberula* n. sp. ♀

5. Brustseiten glänzend schwarz: . . . . 6.
Brustseiten matt, schwarzgrau bestäubt: . 7.

6. Stirn nicht vortretend. Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Länge und Breite; zweites Fühlerborstenglied des Männchens lang. Stirn vorn bis auf ein Drittel der Länge rothgelb, von dem dunkleren Theil scharf abgegrenzt. Tarsen und Knie der Hinterbeine schwarzbraun. Vorderschenkel auf der Innenseite unbewehrt, mitunter mit 1—2 feinen Börstchen. Beine schwach beborstet. Am Mund 1 Haupt- und 1 Nebenborste: . . . . . *brevifrons* Zett. ♂♀

7. Blaugrau bestäubte Art mit deutlich bestäubter Mittelstrieme des Thorax. Akrostikalbörstchen deutlich. Stirn ganz rothgelb. Schenkel stark borstlich: . . . . . *nigriventris* Lw. ♀

Gelbgrau bis grau bestäubte Art mit undeutlich bestäubter Mittelstrieme des Thorax. Akrostikalbörstchen undeutlich oder schwach. Stirn vorn gelb, hinten schwärzlich, stark vortretend. Schenkel schwach beborstet. Beine gelb; Tarsen bis auf den Vorder-Metatarsus alle schwarz: . . *longicornis* v. Ros. ♀

8. Vorderschenkel obenauf mit einer schwärzlichen Längsstrieme: . . . . . 9.
Vorderschenkel ohne dunklere Längsstrieme: 10.

9. Fühlerborste bis zur Mitte verdickt, allmälig an Dicke abnehmend. Stirn ganz rothgelb oder ohne scharfe Trennung der rothen Makel von dem dunkleren Scheitel. Vorderschenkel auf der Innenseite mit ca. 7 kurzen schwarzen Borsten. Flügelvorderrand namentlich beim Weibchen gebräunt. Verhältnismässig grosse Art: . *flavipes* Fall. ♂♀

Fühlerborste nur bis zum ersten Drittel verdickt, dann plötzlich dünner werdend. Stirn dunkelrothbraun, fast schwarz, vorn mit einer scharf begrenzten röthlichen Makel. Vorderschenkel mit nur ca. 4—6 Borsten. Kleine Art: . . . . . *minuta* n. sp. ♂

10. Stirn schwarz, stark vortretend; über den Fühlern nur ein sehr schmaler rothgelber Streifen. Drittes Fühlerglied lang und schmal; zweites Fühler-Borstenglied dick und lang, dreimal so lang als dick. Beine rothgelb. Tarsen gebräunt. Vorderschenkel auf der Innenseite mit 7—9 schwarzen Borsten. Mundrand mit je einer Borste. Aschgrau bestäubte Art: . . . . . *articulata* n. sp. ♂

Stirn gelb, wenig vortretend, nur am Scheitel verdunkelt. Drittes Fühlerglied nicht besonders lang; zweites Fühler-Borstenglied kaum verlängert, aber dick; Beine nebst Vorderhüften und allen Tarsen roth. Mundborsten vielfach hell. Bauchlamellen des Männchens roth. Hellgrau bestäubte Art: . *leucostoma* Zett. ♂♀

11. Drittes Fühlerglied fast rechtwinklig abgestutzt; untere Ecke nicht abgerundet, obere Ecke nicht spitz: . . . . . 12.

Drittes Fühlerglied vorn mit spitzer Oberecke, unten abgerundet; blaugrau bis schwarzgrau bestäubte Arten: . . . . 13.

12. Stirn breit dunkelrothbraun, über den Fühlern kaum heller. Alle Hüftgelenke schwarz. Beine wie der Körper dunkel blaugrau bestäubt, nur die Knie und die Vorderschienen rostbraun. Drittes Fühlerglied lang und breit. Fühlerborste bis auf 1/3 verdickt, dann plötzlich abfallend, sehr kurz. Flügelqueradern einander sehr nahe gerückt. Abstand der hinteren Querader vom Flügelrande fast viermal so gross als von der kleinen Querader: . . . . . *nigripes* Zett. ♂♀

13. Schenkel alle, oder wenigstens die hinteren an der äussersten Wurzel rostgelb: . . 14.

Schenkel alle an der äussersten Wurzel schwarz. Vorderschenkel auf der Innenseite mit schwarzen Borsten: . . . . 17.

14. Vorderschenkel auf der Innenseite mit steifen, nach vorn gerichteten Borsten: . . 15.

Vorderschenkel ohne solche Borsten: . . 16.

15. Vorderschenkel auf der Innenseite mit einem Schopf von 15—24 Borsten. Alle Schenkel an ihrer Wurzel und Spitze breit rothgelb; Mittelschenkel meist auch auf ihrer Unterseite ohne dunklere Färbung, mit 8—10 Borsten. Zweites Fühler-Borstenglied des Männchens kurz, kaum länger als breit; alle Tarsen rostgelb; Schienen desgleichen. Stirn vorn röthlich gelbbraun, hinten dunkler. Fühlerborste sehr zart pubescent: . *fasciata* Meig. ♂♀

Vorderschenkel auf der Innenseite nur mit 4—5 Borsten. Alle Schenkel an der Wurzel schmal, an der Spitze breit rostgelb. Schienen rostgelb. Tarsen namentlich die hinteren verdunkelt. Zweites Fühlerborstenglied des Männchens reichlich $1^1/_2$mal so lang als breit. Fühlerborste allmälig an Dicke abnehmend: . . *cinerella* Zett. ♂♀

16. Aeusserste Wurzel der Hinterschenkel, Schenkelspitzen auf $^1/_3$ bis $^1/_4$ ihrer Länge, Schienen und Tarsen rostgelb; Endglieder derselben verdunkelt. Zweites Fühlerborstenglied etwas verlängert. Fühlerborste allmälig an Dicke abnehmend. Stirn dunkelrothbraun, nach dem Scheitel zu allmälig in's Schwarze übergehend. Entfernung der hinteren Querader von der Flügelspitze $2^1/_2$—3mal so gross als von der kleinen Querader. Dritte und vierte Längsader an der Spitze ein wenig convergirend: . . . . . *mensurata* n. sp. ♂

Aeusserste Wurzel aller Schenkel nebst Hüftgelenken rostgelb. Knie und Schienen desgleichen; mitunter die Hinterschienen an der Spitze verdunkelt. Tarsen bis auf den Vorder-Metatarsus schwarzbraun. Fühlerborste bis zur Mitte verdickt; zweites Fühlerborstenglied ebenfalls verdickt. Stirn vorn gelbroth. Entfernung der hinteren Querader von der Flügelspitze reichlich zweimal so gross wie von der kleinen Querader. Dritte und vierte Längsader parallel laufend: . . . . . *inermis* n. sp. ♂♀

17. Die hinteren Beine ganz schwarz: . . . 18.
Die hinteren Beine nicht ganz schwarz; wenigstens die Schienen rothgelb bis rostbraun: 19.

18. Schienen und Knie der Vorderbeine rostgelb. Stirn sehr weit vorspringend, dunkelrothbraun, über den Fühlern kaum heller; zweites Fühlerborstenglied des Männchens gekniet. Dunkelblaugrau bestäubte Art: . *nigrifrontata* n. sp. ♂♀

19. Schenkel an ihrer Spitze breit rothgelb: . 20.
Schenkel nur an der äussersten Spitze rothgelb: . . . . . 21.

20. Schienen und Tarsen rothgelb, letztere an der Spitze nur wenig verdunkelt. Stirn vorn mit einer scharf begrenzten rothgelben Binde. Fühlerborste an der Wurzel stark verdickt. Vorderschenkel mit ca. 4 Borsten: . . . . . *armillata* Zett. ♂♀

21. Stirn vorspringend; zweites Fühlerborstenglied des Männchens dünn und lang, ca. 2½mal so lang als dick; Borste wenig verdickt, gekniet; vordere Schienen rostgelb: . . . . . *nutans* n. sp. ♂

Stirn nicht vorspringend; zweites Fühlerborstenglied des Männchens dick und kurz, wenig länger als dick. Borste bis zur Mitte stark verdickt, nicht gekniet; alle Schienen rostgelb: . . . . . *tibiella* Zett. ♂♀

33. Amaurosoma flavipes Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Scatomyz. 9, 7 *(Cordylura).*
Zett., Dipt. Scand. V, 2059, 52; Ins. Lapp. 730, 24.
Schin., F. A. II, 11 *(Cleigastra).*
Meig., *Cordylura frontalis* Macqu., S. B. VII, 341, 42.

In der v. Roser'schen Sammlung befindet sich ein Exemplar letzteren Namens, das mit der *Am. flavipes* identisch ist. Da die Meigen'sche Beschreibung voll und ganz auf diese Art gedeutet werden kann, so ist es höchst wahrscheinlich, dass Meigen und Macquart die Fallen'sche Art unter obigem Namen beschrieben haben.

Diese gemeine, in ganz Europa heimische Art ist durch die bekannten Beschreibungen und durch vorstehende Bestimmungstabelle hinlänglich charakterisirt. Die Meigen'sche Art *Cord. flavipes* Fall., S. B. V, 239, 21, gehört nicht hierher, wie aus der Beschreibung deutlich hervorgeht, wird vielmehr, wie auch schon Zetterstedt, V, 2060, bemerkt, wegen der verbreiterten Taster zu den Hydromyzinen zu stellen sein.

34. Amaurosoma puberula n. sp. ♂

Ein Männchen in der Sammlung des Herrn F. Kowarz. Unter den Arten, deren Thoraxrücken mit glänzenden unbestäubten Streifen versehen ist, die einzige, welche auf den Innenseiten der Vorderschenkel Borsten trägt.

♂. *Nigra. Thorace lineis duabus longitudinalibus exceptis griseo-pollinoso; abdomine nigro nitido, parce pollinoso. Pedibus flavis, geniculis tarsisque posterioribus fuscis; femoribus anticis intus setis octo vel decem.*

Männchen. Schwarz. Thoraxrücken gelbgrau bestäubt mit 2 glänzenden unbestäubten Längsstreifen ausserhalb aber dicht neben der Reihe der Dorsocentralborsten. Das Schildchen mit einigem Glanz. Hinterrücken und Brustseiten dicht grau bestäubt. Hinterleib glänzend schwarz, die ersten Ringe und das Hypopygium durch graue Bestäubung etwas matt. An den Seiten des ersten Hinterleibsringes

steht eine Reihe weissgelber langer Borsten; die übrigen Endborsten der Ringe sind schwarz; die feineren Haare vorn hell, hinten schwarz. Die Beine sind bis auf die hinteren Knie und Tarsen, welche gebräunt sind, rothgelb. Auf der Innenseite der Vorderschenkel stehen 8—10 steife schwarze Borsten; eine gleiche Anzahl sieht man auf der Innen- und Unterseite der Mittelschenkel, jedoch stehen dieselben nicht so dicht zusammengedrängt. Flügel blass braungrau mit blassbraunen Adern. Stirn vorn rothbraun, hinten schwarz mit je 6 Frontorbitalborsten. Fühler schwarz, nicht ganz bis zum Mundrande reichend, breit, vorn fast rechtwinklig abgestutzt. Fühlerborste im ersten Drittel verdickt, allmälig an Dicke abnehmend; zweites Borstenglied nicht verlängert. Am Mundrande je 2 Borsten. Hinterkopf unten stark borstlich behaart.

35. Amaurosoma brevifrons Zett. ♂♀
Ins. Lapp. 729, 19, ♀; Dipt. Scand. V, 2062, 53, ♂♀ *(Cordylura).*

Diese Art hat ebenfalls den glänzend gestreiften Thoraxrücken der vorigen; der Glanz breitet sich jedoch fleckenartig auch noch über den grössten Theil der Brustseiten aus. Stirn nicht vortretend, tief sammetschwarz; vorn über den Fühlern eine scharf abgegrenzte rothgelbe Binde, welche etwa den vierten Theil der Stirn bedeckt. Die Stirn-Augenränder, auf denen die Frontorbitalborsten stehen, sind weissgrau bestäubt. Untergesicht weiss. Fühler bis zum Mundrande reichend, vorn mit spitzer Oberecke; Borste kurz und fast bis zur Spitze dick; zweites Fühlerborstenglied des Männchens verlängert, zweimal so lang als dick. Am Mundrande steht 1 Haupt- und 1 Nebenborste. Hinterkopf an den Rändern glänzend schwarz. Hinterleib desgleichen; die ersten Ringe sind bei dem Männchen schwach weissgrau bestäubt; die Beborstung derselben ist sehr schwach. Beine nebst Vorderhüften rothgelb. Knie und Tarsen der hinteren Beine, sowie die Endglieder der Vordertarsen braun. Vorderschenkel auf der Innenseite ohne Borsten. Die beiden Queradern der etwas braun getrübten Flügel sind einander so weit nahe gerückt, dass ihre Entfernung von einander kaum halb so lang ist wie der letzte Abschnitt der vierten Längsader.

Vaterland: Skandinavien, Livland, Schlesien.

36. Amaurosoma longicornis v. Ros. ♂♀
Würtemb. Corresp.-Bl. 1840.

Aus Admont, Schlesien.

♂♀. *Nigra; thorace griseo-pollinoso, lineis duabus longitudinalibus nitidis; fronte prominente antice flava; antennis nigris*

longis angustis; vibrissa unica; abdomine nigro nitido. Pedibus flavis, tarsis fuscis; femoribus anticis intus setis nullis. Alis flavo-brunneis.

Long. corp. 4 mm.

Schwarz mit grauer Bestäubung und 2 glänzenden Längsstreifen auf dem Thoraxrücken; die Brustseiten sind ganz matt. Hinterkopf glänzend schwarz, nur die Mitte bestäubt. Stirn vortretend gelb, nach dem Scheitel hin verdunkelt, bei dem Weibchen ohne scharfe Abgrenzung. Untergesicht weiss; am Mundrande mit nur je 1 Borste. Fühler lang und schmal, bis zum Mundrande reichend, mit abgerundeter Vorderecke. Fühlerborste verdickt, allmälig dünner werdend, das zweite Borstenglied beim Männchen verlängert, etwa dreimal so lang als die Borste dick, mit dem dritten Borstenglied etwas gekniet. Die Mesopleural- und Sternopleuralborsten sind gelbbraun. Hinterleib schwarz glänzend, zart gelbgrau bestäubt. Flügel namentlich am Vorderrande etwas gelbbraun getrübt. Die Queradern sind einander nahe gerückt; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist beim Weibchen mindestens dreimal so lang als die Entfernung der beiden Queradern von einander, bei dem Männchen etwa 2½mal so lang. Vorderschenkel auf der Innenseite ohne Borsten.

36. Amaurosoma nigriventris Lw. ♀

Wien. Ent. Monats. VIII, 19, 4 *(Cordylura).*

Die hauptsächlichsten Unterscheidungsmerkmale von der letzten Art *longicornis* sind in der Bestimmungstabelle angegeben.

38. Amaurosoma minuta n. sp. ♂

Aus Livland, in der Sammlung des Herrn Sintenis.

Nigra. Thorace abdomineque griseo-pollinosis; fronte nigra fascia flava; pedibus flavis, tarsorum ultimis articulis fuscis; femoribus anticis intus setis quatuor vel sex ornatis, supra fusco-striatis; alis limpidis.

Long. corp. 3½ mm.

Männchen. Dasselbe hat mit *flavipes* Fall. den dicht bestäubten Thorax und die gestreiften Vorderschenkel überein, ist jedoch weit kleiner und ausserdem durch Folgendes geschieden: 1) ist die Stirn schwarz mit einer nur schmalen gelbrothen Binde über den Fühlern, während bei *flavipes* die helle Farbe weit ausgebreiteter ist und allmälig in die dunklere Färbung übergeht. 2) ist die Fühlerborste nur im ersten Drittel verdickt, während bei *flavipes* die Verdünnung allmälig verläuft. 3) haben die Vorderschenkel auf ihrer Innenseite 2—3 Borsten weniger. 4) stehen die Queradern der Flügel weiter aus einander als bei *flavipes*, auch ist die Flügelfläche farblos, während

diese bei *flavipes* namentlich am Vorderrande ziemlich stark gebräunt ist.

39. Amaurosoma articulata n. sp. ♂

Aus Schlesien in meiner Sammlung.

Nigra; thorace griseo-pollinoso; fronte nigra, fascia anguste flava, antennarum setae articulo secundo elongato; pedibus flavis, tarsis obscurioribus; femoribus anticis intus setis brevibus nigris 7—9. Long. corp. 3½ mm.

Männchen. Nicht grösser als die vorige Art; ist von beiden vorhergenannten *minuta* und *flavipes* sofort durch das stark verlängerte zweite Fühlerborstenglied zu unterscheiden, welches mindestens dreimal so lang als dick ist. Die ziemlich stark vortretende Stirn ist fast ganz schwarz; die gelbe Binde über den Fühlern ist sehr schmal. Das dritte Fühlerglied ist schmal mit spitzer Oberecke. Die Fühlerborste selbst ist nur kurz und fast bis zur Spitze verdickt. Am Mundrande steht nur je eine Borste. Die Beine sind bis auf die verdunkelten Tarsen ganz rothgelb. Vorderschenkel inwendig mit 7—9 schwarzen Borsten.

40. Amaurosoma leucostoma Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 2063, 54 *(Cordylura).*

Ich besitze ein schlesisches Exemplar.

Gehört zu den vorigen; zeichnet sich aber durch die ganz hellrothe Stirn und die ebenfalls ganz rothgelben Beine aus; die fünf Frontorbitalborsten sind nur zart. Thorax gelblichgrau bestäubt. Die übrigen Unterscheidungsmerkmale sind in der Bestimmungstabelle angegeben.

41. Amaurosoma nigripes Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 2026, 26 *(Cordylura).*

Charakterisirt durch das rechtwinklig abgestutzte grosse etwas breite dritte Fühlerglied und die fast ganz dunklen Beine sowie mattblaugrauen Thorax. Die Beine sind bis auf die schmutzigbraunen Knie und Vorderschienen schwarz. Das zweite Fühlerborstenglied des Männchens ist nicht verlängert; die Borste selbst im ersten Drittel stark verdickt, dann plötzlich abfallend; am Mundrande ausser der Hauptborste noch 2 kleinere Nebenborsten. Untergesicht schmutzigweiss. Die Queradern der wässrigbraun gefärbten Flügel sind einander sehr nahe gerückt, so dass der letzte Abschnitt der vierten Längsader fast viermal so lang ist wie die Entfernung beider Queradern beträgt; die kleine Querader steht dabei im zweiten Drittel der Diskoidalzelle. Die Vorderschenkel tragen auf ihrer Innenseite ca. 8 Borsten.

42. Amaurosoma fasciata M. ♂♀

Syst. Beschr. V, 238, 18 (nec Schiner).

In meiner Sammlung aus Schlesien.

Diese Art ist kenntlich und vor allen übrigen mir bekannten Arten der Gattung dadurch ausgezeichnet, dass die Vorderschenkel auf ihrer Innenseite eine sehr starke dichte Ansammlung von schwarzen, nach vorn gerichteten Borsten zeigen, deren Anzahl von 15—24 variirt; die Mittelschenkel haben in ähnlicher Weise ca. 8 Borsten.

Meine Exemplare stimmen mit dem Exemplar der v. Roser'schen Sammlung, das ich vergleichen konnte, vollkommen überein; zwar haben alle diese Exemplare, auch das v. Roser'sche, kaum wahrnehmbare Streifen auf dem Thoraxrücken, von denen Meigen spricht; immerhin stimmt mit der Grösse alles Uebrige der Meigen'schen Beschreibung, so dass ich wegen der nahen dipterologischen Beziehungen zwischen Meigen und v. Roser geneigt bin, hierin die Meigen'sche Art zu erblicken. Schiner hat in seiner Fauna Austriaca II, 12, ebenfalls die Art *fasciata* M. beschrieben, welche der v. Roser'schen Art hinsichtlich Beinfärbung und Beborstung, der Beschreibung des Herrn Pokorny nach, sehr ähnlich sein muss. Die Grösse des Thieres ist jedoch wesentlich verschieden und zwar, nicht wie Schiner angiebt 2‴, sondern fast 4‴. Solche Grössenunterschiede kommen, soweit meine Kenntnisse reichen, bei keiner Art dieser Gattung vor; ausserdem stammt das Thier aus Dalmatien. Wegen der eigenthümlichen Schenkelbeborstung und der Kopfform gehört es jedenfalls in diese Gattung; jedoch vermag ich es aus den oben angeführten Gründen nicht mit der v. Roser'schen Art zu identificiren.

Nigra; thorace abdomineque griseo-pollinosis opacis; fronte rufa, vertice nigro; antennis nigris, tertio articulo acuminato, antennarum seta basi incrassata, pubescente. Pedibus flavis, femoribus in medio late annulatis; femoribus anticis intus setis 15—24, femoribus mediis setis 8 ornatis. Long. corp. 4—4¼ mm.

Thorax und Hinterleib schwarz, der erstere namentlich dicht aschgrau bestäubt; auch die Schenkel zeigen, da wo sie dunkel sind, dieselbe aschgraue Bestäubung. Die Stirn ist zu ⅔ röthlich gelbbraun, oben zu ⅓ dunkelrothbraun, mit 6—7 Frontorbitalborsten. Fühler von der gewöhnlichen Grösse und Form; das dritte Glied vorn mit spitzer Oberecke; das zweite Fühlerborstenglied ist auch beim Männchen kurz; die Borste selbst ist unter der Lupe pubescent. Am Mundrande steht je eine Hauptborste und dahinter am seitlichen Rande noch 2—3 feinere Borsten. Hinterkopf ganz matt schwarzgrau. Der Hinterleib ist stark bestäubt, immerhin noch mit etwas Glanz; er hat bei dem Männchen die gewöhnliche Behaarung und Beborstung,

die am ersten Ringe und an den Seitenrändern lang und weiss, auf der Mitte kürzer und schwarz ist. Die Bauchlamellen sind klein, schwarz und spärlich weiss behaart. Der weibliche Hinterleib ist fast ganz schwarz behaart. Die Beine sind rothgelb; Vorderhüften nur theilweise hellgefärbt; alle Schenkel auf der Mitte breit schwarzbraun. Vorder- und Mittelschenkel mit der oben angegebenen Beborstung.

43. Amaurosoma cinerella Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 2070, 60 *(Cordylura).*

Die Unterschiede zwischen dieser Art und der vorhergehenden sind in der Bestimmungstabelle angegeben.

Das Vorkommen derselben scheint sich auf den Norden zu beschränken. Ich besitze ein Exemplar aus Holstein. In Schlesien ist sie mir noch nicht begegnet.

44. Amaurosoma mensurata n. sp. ♂

Schlesien, vom Wälfelsfall bei Glatz.

Thorace abdomineque griseo-pollinosis, opacis; antennarum setae articulo secundo elongato; femoribus apice late flavis, tibiis totis concoloribus, tarsis nigris vel nigricantibus; femoribus anticis intus setis nullis. Long. corp. 4 mm.

Männchen. Dicht grau bestäubt wie die vorige Art. Stirn dunkelroth, allmälig in's Schwarze übergehend. Drittes Fühlerglied etwas breit mit spitzer Oberecke; zweites Fühlerborstenglied etwas verlängert und an der Spitze erweitert; die Borste selbst nimmt allmälig an Dicke ab. Am Mundrande stehen 2 stärkere, ausserdem aber noch 6—8 feinere Borsten auf jeder Seite des Mundes. Vorderschenkel auf der Innenseite ohne Borsten. Schenkel schwarzgrau; die äusserste Wurzel der Hinterschenkel und das Spitzen-Viertel bei allen Schenkeln rothgelb; Schienen desgleichen. Hintertarsen ganz schwarz; die vorderen bis auf den Metatarsus ebenfalls verdunkelt. Flügel fast wasserklar; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist ca. 2½mal so lang, wie die Entfernung beider Queradern von einander beträgt.

45. Amaurosoma inermis n. sp. ♂♀

Aus Livland und Schlesien.

Nigra. Thorace abdomineque griseo-pollinosis, opacis, antennarum setae articulo secundo in mare non elongato sed incrassato. Pedibus flavis; femoribus nigris, basi et trochanteribus anguste flavis, geniculis summis concoloribus; tibiis posterioribus et tarsis apice nigricantibus; femoribus anticis intus setis nullis. Long. corp. 3½—4 mm.

Dicht aschgrau bestäubt. Stirn hellroth, allmälig in's dunkle übergehend. Fühler nicht ganz bis zum Mundrande reichend, mit abgerundeter Vorderecke. Borste bis zur Mitte verdickt; zweites Fühlerborstenglied verdickt, aber nicht länger als breit. Stirn mit 6 Frontorbitalborsten. Eine Hauptmundborste mit einer kleinen Nebenborste; unten an der Hinterkopfecke eine ansehnliche Borste. Hinterleib schwarz behaart, vorn und an den Seiten fast ohne weisse Haare. Beine rothgelb; Schenkel bis auf die Hüftgelenke, die äusserste Wurzel und Spitze derselben schwarz. Bei dem Weibchen sind auch die Spitzen der hinteren Schienen mehr oder weniger verdunkelt; ebenso die Endglieder aller Tarsen.

46. Amaurosoma nigrifrontata n. sp. ♂♀

Ein Pärchen aus Süd-Tirol vom Lusier Pass.

Nigra. Thorace abdomineque griseo-pollinosis opacis. Antennarum setae articulo secundo in mare elongato, cum tertio cubitato. Pedibus nigris, tibiis genieulisque anticis flavis; femoribus anticis intus setis 5—6 ornatis. Long. corp. 3—3¼ mm.

Eine kleine aschgrau bestäubte Art mit fast ganz schwarzen Beinen, mit dunkelrothbrauner, weit vorspringender Stirn, die über den Fühlern kaum etwas heller ist. Die Fühler sind ziemlich gross und breit mit der gewöhnlichen Spitze am dritten Fühlergliede. Die Fühlerborste ist bis über die Mitte hinaus verdickt; das zweite Fühlerborstenglied ist beim Männchen verlängert und gekniet; am vorderen Mundrande stehen 3—4 Borsten mit einer Hauptborste. Von den 3 Sternopleuralborsten sind die beiden hintersten sehr lang und fahlgelb, die vordere kurz und schwarz. Der Hinterleib mit der gewöhnlichen Behaarung. Hüften und Unterseiten der Schenkel sind weiss behaart. Die Beine sind bis auf die vordersten Schienen und Knie ganz schwarz. Vorderschenkel auf ihrer Innenseite mit 5—6 Borsten. Flügel fast farblos mit dunkelbraunen Adern.

47. Amaurosoma armillata Zett. ♂♀
Dipt. Scand. V, 2069 *(Cordylura).*

Ich kenne diese Art aus Skandinavien, Livland und Schlesien; sie ist durch Zetterstedt's Beschreibung und die Bestimmungstabelle ausreichend gekennzeichnet.

48. Amaurosoma nutans n. sp. ♂

Ein Männchen aus Kärnthen in der Sammlung des Herrn Prof. Tief; ein Männchen aus Schlesien.

Nigra. Thorace abdomineque griseo-pollinosis. Fronte flavo-brunnea, albido micante, prominente; antennarum setae articulo

secundo elongato, tenui; seta fere usque ad medium incrassata. Pedibus nigris; tibiis geniculisque anterioribus flavis; femoribus anticis intus setis 8—9. Long. corp. 4 mm.

Männchen. Schwarz; die Grundfarbe durch weisse Bestäubung wenig verdeckt, jedoch am Thorax und an den Brustseiten nicht glänzend. Hinterleib mattglänzend. Kopf von gelber Grundfarbe; das Untergesicht durch weisse Bestäubung schmutziggelb erscheinend. Stirn stark vorspringend, gelbbraun, am Scheitel dunkelrothbraun, mit einem fast silberartigen Schimmer übergossen. Das dritte Fühlerglied gross und breit; die Fühlerborste bis zur Mitte verdickt; das zweite Glied derselben dünn, lang und mit der Borste selbst gekniet; am Mundrande eine Hauptborste und mehrere Nebenborsten. Die Thoraxborsten sind lang und stark. Beine schwarzbraun; Schenkel grau bestäubt; die vorderen Schienen und Knie rostgelb. Vorderschenkel auf ihrer Innenseite mit 8—9 Borsten. Flügel wässrig gelbbraun mit ebensolchen Adern.

49. Amaurosoma tibiella Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 2068, 58 *(Cordylura).*

Unterscheidet sich von der vorigen Art durch die dickere Fühlerborste, die unbestäubte, wenig vortretende Stirn und die helleren Schienen.

XIV. *Spathephilus* n. g.

Von σπάθη Spatel, und φίλος, lieb.

Type: *Cordylura breviventris* Lw.

Gattungscharakter.

Kleine schwarze Art mit kurzem Hinterleib, langen abgerundeten Fühlern, mit je einer Borste am vorderen Mundrande. Stirn grade, wenig vortretend, mit 6 Frontorbitalborsten. Augen fast kreisrund. Untergesicht grade, wenig zurückweichend. Taster vorn spatelförmig verbreitert, wie bei den Hydromyzinen. Fühler lang, bis zum Mundrande reichend; drittes Glied vorn abgerundet mit nackter Borste. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten, 2 vor und 3 hinter der Quernaht. 2 Schildborsten, 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 2 Supraalar-, 1 Präsutural-, 1 Intrahumeral-, 2 Intraalar-, 1—2 Mesopleural- und 3 Sternopleuralborsten. 1 Prothorakal- und 1 Stigmatikalborste. Beine borstlich. Hinterschienen mit 3 Paar Aussenborsten. Flügel schmal und kurz.

Dies Thier zeigt in den verbreiterten Tastern Anklänge an die Gruppe der Hydromyzinen, ist jedoch wegen seiner Kopfform und wegen seiner Beborstung am Schildchen, Sternum und an den Beinen eine echte Cordylurine; seinem ganzen Habitus nach ist es in die Nähe der beiden Gattungen *Hexamitocera* und *Micropsclapha* zu

stellen, von denen es ausser durch die Tasterausbildung durch andere Thoraxbeborstung geschieden ist.

50. Spathephilus breviventris Lw. ♂
Beschr. Europ. Dipt. III, 250, 161 *(Cordylura).*
Ein Männchen in der Loew'schen Sammlung aus Sarepta.

XV. *Pselaphephila* n. g.

Von *ψηλάφης*, Taster, und *φίλος*, lieb.

Die Typen dieser Gattung befinden sich in der Loew'schen Sammlung unter dem Namen *Cordylura immunda* Zett., für welche Loew diese Art hielt (*Cord. immunda* Zett. ♀, V, 2071, 61, ist aber das Weibchen seiner Art *clavata*, was Zetterstedt entgangen ist). Diese Gattung steht der *Amaurosoma* am nächsten, ist aber bedeutend grösser, hat lange breite Taster und an den Hinterschienen 3 Paar Aussenborsten. Zu den Hydromyzinen kann man diese Gattung jedoch trotz der verbreiterten Taster nicht stellen. Das lange Untergesicht, die auffallend starke Mundborste, die langen Fühler, das nur zweiborstige Schildchen und die stark ausgebildeten Prothorakal- und Stigmatikalborsten, sowie die kräftige Beborstung der Beine überhaupt stellen dies Thier unweigerlich zu den Cordylurinen. Immerhin mag man diese Gattung im Verein mit der vorigen als Uebergangsformen zwischen der Gruppe der Cordylurinen und Hydromyzinen ansehen.

Gattungscharakter.

Mittelgrosse aschgrau-mattbestäubte Art mit starken Borsten und langen Tastern. Untergesicht lang, wenig zurückweichend, unten mit einer starken Mundborste und einer kleineren Nebenborste. Stirn nicht vortretend. Fühler lang, jedoch nicht ganz bis zum Untergesichte reichend; drittes Glied vorn mit spitzer Oberecke. Zweites Fühlerborstenglied etwas verlängert und dick. Borste an der Wurzel verdickt, nackt, im ersten Drittel allmälig dünner werdend. Taster lang, blattförmig verbreitert, zart behaart. Frontorbitalborsten lang und zahlreich. 5 Dorsocentralborsten. 2 Schildborsten auf der Mitte; an der äussersten Spitze 2 feine Härchen. 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 1 Intrahumeral-, 2 Intraalar-, 3 Supraalarborsten. An den Brustseiten: 3 Sternopleural-, 2 Mesopleural- und eine deutliche Prothorakalborste; ihr zur Seite steht noch eine etwas schwächere, sowie die Stigmatikalborste. Hinterleib an den Hinterrändern mit Borsten. Schenkel auf der Oberseite mit reihenförmiger Beborstung. Hinterschienen auf den Aussenseiten mit 3 Paar Borsten. Die Flügel sind verhältnismässig kurz. Das männliche Hypopygium ist von

ähnlicher Bildung wie bei der Gattung *Amaurosoma*; auch das Weibchen entbehrt in gleicher Weise der besonderen Ausbildung einer Legescheide.

51. Pselaphephila Loewi ♂♀ n. sp.
Cordylura immunda Lw. i. litt.

Die Herkunft dieser Art ist nicht angegeben. Da die Bohemannschen Stücke der Loew'schen Sammlung ebenso wie die Typen von Zetterstedt alle besonders bezeichnet sind, diesen Exemplaren aber keinerlei Notiz beigegeben ist, so nehme ich an, dass diese Thiere entweder aus Schlesien oder aus Posen stammen.

Nigro-grisea opaca, capite flavo, palpis longis dilatatis concoloribus; antennis longis acuminatis nigris, seta crassa nuda nigra, setis mystacinis utrinque subbinis validis; oculis oblongis; abdomine griseo; pedibus flavis, femoribus in mare omnibus, in femina femoribus anterioribus in medio latissime nigro-griseis; alis brevibus rotundatis levissime fuscanis. Long. corp. 4½—5½, alar. 3¼—4 mm.

Von schwarzer Grundfarbe, von dunkelgrauer Bestäubung ganz matt. Stirn schmutzig braungelb, oben dunkler, mit je 8 kräftigen Frontorbitalborsten, 3 oberen und 5 unteren. Das zweite Fühlerborstenglied ist beim Männchen etwas verlängert, wie dies auch bei einigen Arten der Gattung *Amaurosoma* vorkommt. Die Hauptmundborste ist ausserordentlich stark; weiter unten und an den Backen stehen noch einige schwächere. Fühler nicht ganz bis zum Untergesicht reichend, schwarz, mit spitzer Oberecke und dicker, allmälig verdünnter nackter Borste. Beine rothgelb; bei dem Männchen sind alle Schenkel, bei dem Weibchen die vorderen bis auf die äusserste Wurzel und Spitze schwarzgrau. An den vorderen Beinen sind Hüften, Schenkel und Mittelschienen des Männchens mit langen weissen Haaren bedeckt; mitunter stehen auf den Hüften auch schwarze Haare. Die Mittelschienen tragen auf ihrer Mitte 4 unregelmässig gestellte Borsten; ausserdem auf ihrer Innenseite zwischen den weissen Haaren noch längere feine schwarze.

B. Stirps Norellina.

Kopf rund, hinten gepolstert. Fühler kurz abgerundet, Borste gefiedert bis fast nackt. Untergesicht kurz, am Mundrande wenig aufgeworfen, mit nur je einer Mundborste. Taster fadenförmig, ohne Borsten. Rüssel bauchig. Vorder-Schenkel und Schienen auf den Unter- resp. Innenseiten mit je zwei Reihen starker Borsten; bei einer Gattung haben die Schienen nur eine Borstenreihe. Flügel verhältnismässig lang.

Es sind dieser Gruppe nur 2 Gattungen zuzurechnen: *Norellia* Rob.-Desv. und *Achantholena* Rond.

XVI. *Norellia* Rob.-Desv.

1830. Essai sur les Myodaires.

Type: *Norellia nervosa* M.

Gattungscharakter.

Schwarze oder gelbe mehr oder weniger grau bestäubte ziemlich grosse Arten. Kopf der Kugelform sich nähernd, mit grossen fast kreisrunden Augen. Fühler bis zur Mitte des Gesichts reichend; Fühlerborste kurz, nebst dem Wurzelgliede etwas verdickt, gefiedert oder pubescent. Frontorbitalborsten 4 - 6 auf jeder Seite. Thorax mit je 5 Dorsocentralborsten, 2 vor, 3 hinter der Quernaht, von denen die erste und dritte oder auch die erste und vierte mitunter sehr schwach ausgebildet sind. Schildchen mit 2 Borsten, bei einer Art auch mit 4. Eine Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 4 Supraalarborsten, von welchen 2 aus dem callus postalaris stehen. Intrahumeral- und Intraalarborsten fehlen; von letzteren ist höchst selten eine vorhanden. 1—2 Mesopleural-, 1 Sternopleuralborste. Die Prothorakalborste ist meist nur in Gestalt eines Haares vorhanden. Die Vorderschenkel tragen auf ihrer Unterseite 2 Reihen starker Borsten, von denen die äusseren lang und stark, die inneren nur kurz sind. Die Anzahl der äusseren Borsten ist bei den verschiedenen Arten etwas verschieden und wechselt von 8—12. Auch die Vorderschienen haben eine doppelte Reihe starker Borsten auf der Unterseite; nach aussen hin stehen 4—5, nach innen 4—6, gewöhnlich eine mehr als aussen. Die übrigen Beine sind nur schwach beborstet. Die Mittelschenkel haben unten an der Spitze 1—2 Borsten; die Hinterschienen an den Aussenseiten 2—4 Paar Borsten. Die Genitalapparate bestehen beim Männchen aus schaufelförmigen, nach unten zusammengeklappten Organen, die in ein spitzes Dreieck auslaufen, dessen untere Seite mehr oder weniger gezähnt erscheint. Die Flügel sind ziemlich gross; Aderung wie bei den Cordylurinen.

Bestimmungstabelle der Arten.

1. Fühlerborste gefiedert: . . . . . 2.
   Fühlerborste zart pubescent: . . . . . 11.
2. Schenkel schwarz: . . . . . 3.
   Schenkel ganz rothgelb oder höchstens dunkel gestreift: . . . . . 4.
3. Kleine graubraune Art ohne Streifen auf dem Thoraxrücken. Untergesicht weiss. Taster, Fühler und Schienen gelb. Drittes

Fühlerglied an der Spitzenhälfte schwarzbraun. Fühlerborste kurz gefiedert. Stirn auf der oberen Hälfte dunkelbraun. Tarsen, Schienen und Schenkelspitze braungelb. Flügel mit dicken braunen Adern. Spitze der Flügel ein wenig angeräuchert: . *femoralis* Lw. ♂♀

4. Rückenschild vorherrschend grau oder graubraun bestäubt: . . . . . 5.
Rückenschild rostgelb, zuweilen schwarz gestriemt: . . . . . 8.

5. Flügeladern dick und braun umsäumt: . . 6.
Flügeladern von gewöhnlicher Stärke, nicht dunkelbraun und nicht braun umsäumt. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten: . . 7.

6. Thorax, Schildchen und Hinterleib graubraun. Schildchen mit 2 und mit 4 Borsten. Thorax mit vier deutlichen Dorsocentralborsten. Hintere Schenkel und Schienen des Männchens lang weiss behaart. Fühler und Stirn hellgelb, Gesicht weisslich. Beine nebst Vorderhüften hellgelb. Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze meist mit einem braunen Wisch. After des Männchens gelb und schwarz; Bauchlamellen stets schwarz: . . . . . *nervosa* M. ♂♀

7. Hinterleib rothbräunlich bereift. After des Männchens rothgelb. Thorax mit zwei dunklen Linien. Fühler gelb; drittes Glied obenauf braun gefleckt. Beine und Vorderhüften weissgelb. Flügel blassgelb mit gelben Adern: . . . . . *armipes* M. ♂♀
Hinterleib etwas grau bereift. After des Männchens schwarz. Thorax ohne Längsstreifen. Fühler und Stirn braungelb; drittes Glied häufig an der Basis dunkler. Beine und Vorderhüften weissgelb. Hintere Schenkel obenauf mit einer dunklen Strieme. Flügel blassgelbbraun mit gleichgefärbten Adern: . . . . . *striolata* M. ♂♀

8. Thoraxrücken mit Längsstreifen: . . . 9.
Thoraxrücken ohne Längsstreifen: . . . 10.

9. Thorax mit 2 sehr breiten Rücken- und 2 ebensolchen Seitenstreifen. Schildchen und Hinterrücken ebenfalls gestreift. Thorax mit je 3—4 Dorsocentralborsten. Beine und alle Hüften gelb. Fünfter und sechster Hinterleibsring nebst dem Hypopygium gelbbraun bis gelbroth. Flügel an der Spitze mit Schattenfleck und dunklen Adern: . . . . . *alpestris* M. ♂♀

Thorax mit 2 sehr schmalen Rücken- und Seitenstreifen. Schildchen und Hinterrücken ganz gelb. Thorax mit je fünf Dorsocentralborsten. Beine und Hinterleib wie bei der vorigen Art. Hintere Schenkel an der Spitze häufig mit braunem Fleck. Flügel mit an der Spitze dunklen Adern aber ohne deutlichem Schattenfleck: . . . . *spinimana* M. ♂♀

10. Thorax gelb, entweder ganz gelb oder bis nahe an's Schildchen und an den Brustseiten mehr oder weniger graubraun bestäubt. Schildchen gelb. Hinterrücken an den Seiten gelb. Hinterleib entweder ganz gelb oder aschgrau bestäubt; letztes Glied und Hypopygium rothgelb; drittes Fühlerglied mitunter an der Wurzel etwas verdunkelt. Beine und alle Hüften gelb. Flügel gelbbraun mit gelbbraunen Adern, ohne Schattenfleck. Mittel-Schenkel und Schienen ausserordentlich lang weiss behaart: . . . . . *flavicauda* M. ♂♀

11. Thorax und Hinterleib schwärzlich mit braungrauer Bestäubung. Gesicht weiss. Stirn und Fühler rothgelb. Beine und Vorderhüften desgleichen. Flügel blassbräunlich, am Rande und an der Spitze dunkler, auch die Adern: . . . . . *liturata* M. ♂♀

Thorax und Schildchen blaugrau bestäubt. Hinterleib glänzend schwarz. Kopf, Fühler, Taster und Rüssel hellgelb. Beine und Vorderhüften desgleichen. Flügel gelblich mit gelben Adern: . . . . . *spinigera* Zett. ♂♀

Thorax und Hinterleib mäusegrau bestäubt. Spitze des Schildchens und der Schulterschwielen gelblich. Kopf, Fühler, Taster, Rüssel und Beine gelb. Flügel gelblich mit gelblichen Adern: . . . . . *Lesgiae* n. sp. ♂

Beschreibung der Arten.

52. Norellia nervosa M. ♂♀

Syst. Beschr. V, 234. Schin., F. A. II, 5.

Durch vorstehende Beschreibungen ist diese Art hinlänglich gekennzeichnet. Es kommen Exemplare mit 4 und mit 2 Schildborsten vor. Die ersteren sind, wenigstens in meiner Sammlung, in der Mehrzahl, ohne dass man im Stande wäre, denselben die Berechtigung einer neuen Art zuzusprechen.

53. Norellia striolata M. ♂♀

Syst. Beschr. V, 235, 11. Schin., F. A. II, 6.

Eine hauptsächlich im Hochgebirge häufig auftretende Art, die wegen ihrer gestreiften Schenkel und robusten Gestalt nicht verkannt werden kann.

54. Norellia armipes M.

Syst. Beschr. V, 234, 10, ♂. Schin., F. A. II, 6, ♂♀.

In Loew's Sammlung fand ich über diese Art keinerlei Aufschluss. In der Sammlung des Herrn v. Roser befindet sich ein Pärchen; das Männchen ist gleichbedeutend mit *Nor. flavicauda* M., das Weibchen mit *Nor. striolata* M. Nach diesem Resultat und der Beschreibung nach könnte man zu der Ansicht gelangen, dass die Meigen'sche Art *armipes* nur auf unausgefärbte Exemplare von *Nor. striolata* gegründet sei, bei denen der After häufig gelb ist und die Schenkelstriemen nur schwach sichtbar sind; es ist jedoch anzunehmen, dass Schiner nicht mit solcher Entschiedenheit die Artrechte von *Nor. armipes* aufrecht erhalten haben würde, wenn nicht in der That zwei verschiedene Arten vorlägen. Ich besitze ein Männchen aus Schlesien (Reinerz), das ich geneigt bin, für *Nor. armipes* zu halten; dasselbe hat ganz rothgelbe Beine, ohne unreif zu sein und unterscheidet sich durch schwächere Beborstung von *Nor. striolata*. Während bei letzterer Art die Hinterschienen 4 Paar Borsten an den Aussenseiten tragen, sieht man bei meinem Exemplare nur 3 Paar. Auf Grund nur eines Exemplares wage ich jedoch nicht, ein bestimmtes Urtheil abzugeben.

55. Norellia alpestris Schin. ♂♀

F. A. II, 6. Rond., Prodr. VII, *Berteï.*

Eine Hochgebirgsart, die auch in Schlesien vorkommt.

56. Norellia spinimana Fall. ♂♀

Fall., Scatomyz. 7, 3 *(Cordylura).*
Meig., Syst. Beschr. V, 235, 13, ♂♀ *(Cordylura).*
Panzer, Faun. Germ. LIX, 19, ♀ (*Musca semiflava).*
Schin., F. A. II, 7, ♂♀.

57. Norellia flavicauda M. ♂

Meig., Syst. Beschr. V, 235, 12 *(Cordylura).*
Zett., Dipt. Scand. V, 2055, 49, ♂ *(Cordylura ruficauda).*
v. Roser, *Norellia flava* ♂.
Rondani, Prodr. VII, 17, 3, *Roserii.*

Diese Art ist charakterisirt durch die entschieden gelbe Grundfarbe des ganzen Körpers, die auf dem Thoraxrücken und Hinterleib durch graue Bestäubung zum Theil verdeckt wird und die lange

weisse Behaarung, womit alle Schenkel und Schienen, namentlich der Mittelbeine, auf ihren Unter- resp. Innenseiten bedeckt sind. Meigen thut dieser Behaarung allerdings keine Erwähnung. Loew und v. Roser haben über diese Art die gleiche Auffassung, wie aus ihren Sammlungen hervorgeht, und ich glaube, man kann ihrer Ansicht unbedenklich beitreten, da die Meigen'sche Beschreibung passt und eine andere Art zur Vergleichung nicht herangezogen werden könnte. Die Zetterstedt'sche Art *Cord. ruficauda* ist hiermit vollkommen identisch. In der v. Roser'schen Sammlung befindet sich ein ganz gelbes Männchen *Cordylura flava*, das auf den ersten Blick einer besonderen Art anzugehören scheint. Eine Vergleichung mit der Art *flavicauda* M. ergiebt jedoch, dass hier nur eine Farbenvarietät vorliegt, da alle übrigen Merkmale wie Stärke und Anzahl der Beinborsten, Behaarung der Fühlerborste und des Hinterleibes, namentlich aber die bei *flavicauda* so charakteristische lange weisse Behaarung der Beine vollkommen übereinstimmen.

58. Norellia liturata M. ♂♀

Meig., Syst. B. V, 238, 19 *(Cordylura)*; 239, 22, *flavicornis* ♂?
Schin., F. A. II, 7.
Loew, Wien. Ent. Monatsschr. VIII, 1864, 19, 3 *(Cord. opaca)* ♀.

Die Loew'sche Art ist mit der Meigen's identisch. Das Exemplar der Loew'schen Sammlung hat auf der Oberseite der vorderen Schenkel und an der Spitze der Hinterschenkel eine unbestimmt verlaufende und abgegrenzte Bräunung; auch ist die gelbe Farbe an den Beinen etwas dunkler als gewöhnlich. Ich besitze ebenfalls solche Exemplare aus St. Moritz und Süd-Tirol, welche mehr oder weniger auf der Oberseite gebräunte Schenkel haben, im Uebrigen aber sich durch nichts von *liturata* M. unterscheiden. Ich vermag in diesen Exemplaren eine besondere Art nicht zu erblicken.

59. Norellia spinigera Zett. ♀

Dipt. Scand. V, 2054, 48.

Nach meinen Notizen, welche ich mir bei Durchsicht der Zetterstedt'schen Sammlung gemacht, ist diese Art eine der *N. liturata* M. allerdings nahe verwandte Art, immerhin aber doch verschieden. Sie hat einen entschieden bläulichgrau bestäubten Thoraxrücken, einen glänzend schwarzen, deutlich weiss behaarten Hinterleib, eine breitere Stirn als *Nor. liturata*; ausserdem ist die zweite Längsader kürzer und beide Queradern näher an einander gerückt. Auf die Farbe der Genitalapparate und auf die Bräunung der Flügelspitze ist meiner Ansicht nach entscheidender Werth nicht zu legen, da die hellere Färbung meist nur einen geringeren Grad der Reife andeutet.

60. Norellia femoralis Lw.

Wien. Ent. Monatsschr. 1864, VIII, 18, 2 *(Cordylura)*.

Aus Kärnthen. Die einzige bis jetzt bekannte Art mit schwarzen Schenkeln. Ich besitze einige Exemplare aus St. Moritz.

Meigen beschreibt noch zwei Arten, über welche ohne Kenntnis der Typen schwerlich etwas Genaueres wird gesagt werden können. Die erste Art ist *Cordylura flavicornis*, Syst. B. V, 239, 22, ♂. Ob diese Art Berechtigung hat, muss bezweifelt werden. Wahrscheinlich ist sie identisch mit *Nor. liturata* M., die in ihren verschiedenen Reifestadien bald mehr bald weniger bestäubten Hinterleib, bald mehr oder weniger gebräunte Flügeladern zeigt. Was in Loew's Sammlung hierunter bezeichnet ist, ist wenigstens nichts anderes als *Nor. liturata* M. In anderen Sammlungen ist mir diese Art nicht begegnet. Loew hat übrigens selbst ein Fragezeichen dazu gestellt. Die zweite Art ist *Cordylura trilineata* M., Syst. B. VII, 341, 41, ♀, welche Schiner zu den Norellien rechnet. Die Richtigkeit dieser Ansicht möchte ich bezweifeln, denn Meigen sagt hier nur „Vorderschenkel unterseits borstig", während er sonst bei allen Norellien sagt: „Vorderbeine unten dornig oder stachelig" oder „Schenkel und Schienen unten dornig". *Cordylura trilineata* M. wird daher wahrscheinlich gar keine *Norellia* sein.

61. Norellia Lesgiae n. sp. ♂

Zwei Männchen vom Kaukasus aus Lesgia. Sammlung des Dr. Schnabl.

♂. *Flava; thorace abdomineque griseis; antennis palpisque flavis; seta antennarum nudiuscula. Femoribus tibiisque anticis setis paucis et tenuibus. Alis flavis, venis concoloribus.* Long. corp. 7½—8, alar. 6—6½ mm.

Die Grundfarbe des Körpers ist gelb. Thorax und Hinterleib sind grau bestäubt. Am Thorax schimmert die gelbe Grundfarbe an den Schulterschwielen, Schildchen und den Brustseiten durch. Der Thorax hat 5 Dorsocentral-, 1 Humeral-, 2 Schildborsten. Der Thoraxrücken hat eine mehr weissgraue Färbung und zeigt zwei sehr feine dunklere Längslinien auf der vorderen Hälfte. Am Hinterleibe sind der fünfte und sechste Ring gelb, matt gelbgrau bestäubt. Das Hypopygium selbst ist glänzend rostgelb. Die feine Behaarung des Körpers ist gelbweiss; auch alle Schenkel und Schienen der ganz gelben Beine tragen, wenn auch nicht grade auffällig lange, so doch ziemlich dichte weissgelbliche Haare. Wodurch diese Art sich aber vor allen anderen besonders auszeichnet, ist die verhältnismässig schwache Beborstung der Vorderschenkel. An der äusseren Seite der Schenkel

stehen 10—12 lange feine Borstenhaare (nicht eigentliche Borsten) auf der Innenseite nur 3—4 kürzere. Die Schienen tragen auf der Aussenseite 4 starke Borsten, auf der Innenseite 5 schwächere. Der Kopf ist gelb. Hinterkopf und Augenränder auf der Stirn hellgrau bestäubt; das Untergesicht ist nur schwach weiss bereift. Die Fühlerborste ist kurz, nackt, unter dem Mikroskop pubescent; sie ist bräunlich und zeigt auf der Mitte eine hellere weissliche Färbung. Flügel gelblich mit ebensolchen Adern.

Man könnte diese Art vielleicht mit *Norellia flavicornis* M. vergleichen, deren Beschreibung am ehesten passen würde. Was dagegen spricht ist, dass Meigen den Leib graubraun nennt, was auf *liturata* M. hindeutet; Meigen spricht ferner von einer nackten schwarzen Fühlerborste, was ebenfalls nicht passt; auch sind die Flügel von *N. Lesgiae* nicht wasserklar, sondern deutlich gelb gefärbt; ferner stimmt die Grösse durchaus nicht. Ausser als mit *N. liturata* und mit *flavicornis* M. kann diese Art aber wegen der nackten Fühlerborste mit keiner anderen Art verglichen werden.

XVII. *Achantholena* Rond.

Prodr. I, 101; VII, 18. 1856, 1866.

Type: *Cordylura spinipes* Meig.

Die Absonderung dieser Art von den Norellien, welche Rondani vollzogen, ist durchaus gerechtfertigt. Die langgestreckte Form des Kopfes und des ganzen Körpers, die schlanken Beine, deren abweichende Beborstung, sowie auch die des Thoraxrückens rechtfertigen dies zur Genüge.

Gattungscharakter.

Schlanke nackte schwarz und gelb gefärbte Arten. Der Hinterkopf ist verlängert, entspricht im Uebrigen jedoch der Form der *Norellia*-Arten. Die Fühlerborste ist fast nackt. 3—4 Frontorbitalborsten. Eine Hauptmundborste. Thoraxrücken nur mit 1—2 Paar deutlichen Dorsocentralborsten. Ein starkes Borstenpaar steht unmittelbar vor dem Schildchen, ein sehr feines vor der Quernaht; die übrigen fehlen. Humeralborsten sind nicht vorhanden, nur eine Posthumeralborste. Präsuturalborsten, Intrahumeral- und Intraalarborsten fehlen. Von den beiden Supraalarborsten steht eine auf der Schwiele zwischen Schildchen und Flügelwurzel, die andere vorn, dicht hinter der Quernaht. An der Mesopleuralnaht sieht man nur eine kleine Borste; zwei Borsten am Rande des Schildchens. Eine längere gelbe Sternopleuralborste und eine kurze Borste über den Vorderhüften

vervollständigen das Bild. Im Uebrigen ist der Thorax ganz nackt ohne Behaarung. Die Bedornung der Vorderbeine ist bei den nackten Schenkeln den Norellien ähnlich gebildet, jedoch stehen an der äusseren und inneren Seite nur je 7 Borsten; die äusseren sind auch hier bedeutend länger. Die Vorderschienen sind abweichend von der Gattung *Norellia*, nur auf der äusseren Seite mit 4 dornartigen Borsten versehen. Die Schenkel der Mittel- und Hinterbeine sind ebenfalls auf ihrer Unterseite an der Spitze mit einer doppelten Reihe kurzer Borsten besetzt; in der äusseren Reihe stehen 4—5, in der inneren nur 2. Mittel- und Hinterschienen sind fast ohne jegliche Beborstung, und ebenso wie die Tarsen nur kurz behaart. Die Flügel haben in ihrer Aderung gegenüber den *Norellia*-Arten nicht viel Abweichendes; sie sind an ihrer Spitze deutlich gefleckt.

62. Achantholena spinipes M. ♂♀

Meig., Syst. Beschr. V, 237, 16 *(Cordylura).*
Rob.-Desv., Myod. 673, 1 *(Norellia pseudonarcissi).*
Rond., Prodr. VII, 18 *(maculipennis).*
Schin., F. A. II, 7 *(Norellia).*
Loew, Eur. Dipt. III, 245, 158, ♂ *(Cordylura melaleuca).*

Die Art ist selten und scheint im Norden überhaupt nicht vorzukommen. Ich besitze nur ein Pärchen; ein Weibchen aus Schlesien; das Männchen verdanke ich Herrn Forstmeister A. Siebeck. In der Loew'schen Sammlung befindet sich nur ein Weibchen aus Orsova.

Loew hat das Männchen verkannt und eine neue Art *melaleuca* daraus gebildet. Es unterscheidet sich von seinem Weibchen nur durch die Zeichnung der Flügelspitze, indem die um die Endpunkte der zweiten, dritten und vierten Längsader sich ansammelnde Trübung einen grösseren zusammenhängenden Flecken bildet. Bei meinem Männchen ist ganz dieselbe Abweichung.

C. Stirps Hydromyzina.

Schwarzgrau bis gelbgrau bestäubte, nackte und behaarte, wenig borstliche Arten, mit breitem Kopf, löffelförmig oder lancettförmig verbreiterten Tastern, kurzen Fühlern und stets nackter, an der Wurzel verdickter Fühlerborste. Flügel fast immer lang. Thorax mit Ausnahme einer einzigen Gattung mit 5 Paar Dorsocentralborsten, vier Schildborsten, mit nur einer Sternopleuralborste, welche bei einer Gattung verschwindet und durch Behaarung ersetzt wird; ohne oder nur mit schwacher Prothorakalborste, welche selten deutlicher hervortritt. Die Männchen zeichnen sich häufig durch besondere Analanhänge, Flügeladerung und verzierte Beine aus.

Bestimmungstabelle für die Gattungen.

1. Augen und Kopf rund. Thorax mit je 5 Dorsocentralborsten: . . . . . 2.
   Augen und Kopf länglich, höher als lang; Thorax mit nur einem Paar Dorsocentralborsten. Backen breit. Rüssel dick, bauchig. Mundrand mit je einer kurzen Borste. Fühler kurz, vorn abgerundet. Hinterleib flach. Hypopygium nur wenig vortretend. Dritte und vierte Längsader bogenförmig convergirend. Grosse nackte grau bestäubte Art: . . . . . *Hydromyza* Fall.
2. Gattungen mit einer Sternopleuralborste. Flügel ohne fleckenartige Zeichnung: . 3.
   Gattung ohne Sternopleuralborste; Sternum nur behaart. Flügel mit runden braunen Flecken: . . . . . *Ernoneura* n. g.
3. Vorderschienen auf der inneren Seite an der Spitze ausser den gewöhnlichen Endborsten mit einem kurzen rechtwinklig abstehenden Dorn: . . . . . *Acanthocnema* n. g.
   Vorderschienen am Ende ohne rechtwinklig abstehenden Dorn: . . . . . 4.
4. Analanhänge der Männchen mit langen Haarbüscheln: . . . . . 5.
   Analanhänge der Männchen ohne lange Haarbüschel: . . . . . 8.
5. Drittes Fühlerglied etwas verlängert, mit spitzer Oberecke. Mundrand mit vielen dicht zusammenstehenden Borsten: . . 6.
   Drittes Fühlerglied kurz, vorn abgerundet. Mundrand mit nur 2 entfernt von einander stehenden Borsten: . . . . . 7.
6. Thoraxrücken lang. Backenbart desgleichen. Analanhänge der Männchen auf jeder Seite mit dicht an einander gereihten strähnenartigen rothgelben Haarbüscheln. Flügel der Männchen mit 2 überzähligen Queradern: . *Pogonota* Zett.
   Thoraxrücken kurz. Backenbart fehlend. Analanhänge der Männchen in Form von zwei grossen ovalen Lamellen, deren Rand mit langen gelben über den Hinterleibsrücken gekräuselten Borsten besetzt ist. Flügel mit den gewöhnlichen Queradern: . *Okenia* Zett.
7. Schenkel auf der Mitte verdickt. Vorder- und Hinterschenkel nach aussen hin gekrümmt. Anallamellen der Männchen mit kurzen, nach unten gerichteten Haarbüscheln. Dritter Hinterleibsring länger als die übrigen: . . . . . *Bostrichopyga* n. g.

8. Vierte Längsader bogenförmig zur dritten aufbiegend und am Flügelrande mit ihr zusammenstossend: . . . . . 9.
Vierte Längsader parallel oder annähernd parallel zur dritten, selbständig zur Flügelspitze verlaufend: . . . . . 10.

9. Ziemlich lang beborstete Arten mit vielen dicht gereihten Mundborsten und etwas verlängerten abgerundeten Fühlern. Unterseite der Vorderschenkel der Männchen mit kammartig gereihten Borsten. Hinterleib der Männchen dick, kolbig, mit stark ausgebildeten stabförmigen Analanhängen: . *Lasioscelus* n. g.

10. Ausserordentlich lang gestreckte Arten: . 11.
Kurz gebaute oder nicht auffällig lang gebaute Arten: . . . . . 12.

11. Mittel- und Hinterschenkel der Männchen stark verdickt. Mittelschienen mit vier langen schwarzen Borsten. Dritte und vierte Längsader stark gebogen, parallel laufend, jenseits der Flügelspitze ausmündend. Hinterleib flach. Bauchlamellen am 4. Ringe, am After ein kurzer Haarbüschel: . . . . . *Staegeria* Rond.
Beine nebst allen Schenkeln lang und dünn; dritte und vierte Längsader fast grade, beim Männchen deutlich divergirend, beim Weibchen parallel. Vorder-Schenkel und -Schienen der Männchen durch Höcker und Einkerbungen verziert. After der Männchen mässig verdickt; beim Weibchen mit schwarz glänzender, nach oben hakenförmig zugespitzter Scheide. Mundrand mit je 2 getrennt stehenden Borsten: . . *Cosmetopus* n. g.

12. Drittes Fühlerglied vorn abgerundet: . . 13.
Drittes Fühlerglied vorn mit spitzer Oberecke: 14.

13. Augen etwas schief länglich. Backen schmal. Untergesicht sehr kurz. Mundrand mit je einer Hauptborste. Rüssel bauchig verdickt. Beine wenig borstlich, schwach behaart. Schenkel etwas verdickt: . . . *Microprosopa* n. g.

14. Akrostikalbörstchen mehr als zweizeilig. Thoraxrücken und Beine stark behaart: 15.
Akrostikalbörstchen nur zweizeilig. Thoraxrücken und Beine sparsam und nicht lang behaart: . . . . . 16.

15. Mundborsten zahlreich. Hinterleib flach. Genitalien nur wenig vortretend. Schenkel kräftig, mit feiner Behaarung, schwach beborstet. Backen breit: . . . . . *Spathiophora* Rond.

16. Fühler klein, mit sehr scharfer Spitze. Backen nicht breit. Am Mundrande nur je 2 Borsten. Fühlerborste wie gewöhnlich, nur an der Wurzel verdickt. Schenkel nicht sehr verdickt. Kleine, kurze, grau bestäubte Arten: . . . . . *Tricopalpus* Rond.

Fühler gross, breit, mit abgerundeter Vorderecke. Backen breit. Am Mundrande nur je eine Borste. Fühlerborste fast bis zur Spitze verdickt: . . . . . *Acerocnema* n. g.

XVIII. *Hydromyza* Fall.

Dipt. Suec. Hydrom. I, 1. 1823.

Type: *Hydromyza livens* Fall.

Die Fallen'sche Gattung ist auf obige Art errichtet, die als Vertreter der Gattung vorläufig allein steht, s. Mik, Verh. d. z. b. G. 1883, p. 254, Anmerkung.

Gattungscharakter.

Gross, nackt, dicht bestäubt. Stirn und Backen breit, mit nur einer kleinen Mundborste. Taster im Ganzen verbreitert, ziemlich lang und fein behaart. Fühler kurz; drittes Glied abgerundet mit nackter, an der Wurzel stark verdickter Borste; mit nur einer deutlichen Scheitelborste. Von Frontorbitalborsten sieht man nur 3—4 kurze Börstchen, die häufig ganz verschwinden. Die Beborstung des Hinterkopfes ist sehr schwach. Backenbart fein und spärlich. Rüssel kurz, dick, bauchig, glänzend. Der Thorax hat von Dorsocentralborsten nur das hinterste Paar vor dem Schildchen. Akrostikalbörstchen sind ganz undeutlich, überaus kurz. Von sonstigen Borsten ist vorhanden: 1 Humeral-, 2 Posthumeral-, 4 Supraalarborsten, von denen 2 auf dem callus postalaris stehen, 4 Schildborsten, denen mitunter noch 2 Nebenborsten am Rande zugesellt sind; an den Brustseiten: 1 Sternopleural-, 1 Mesopleuralborste. Hinterleib flach gedrückt. Das Hypopygium des Männchens überaus klein. Beine mit kräftigen Schenkeln, äusserst zarter Behaarung und nur wenigen, sehr kurzen Borsten. An den Vorderschienen fallen hier 2 kurze Borsten auf, welche an der Spitze und an der äussersten Seite stehen; desgleichen stehen kurze Borsten an der Spitzenhälfte der hinteren Schenkel auf deren Unterseite. Die Flügel sind lang und nicht breit; die kleine Querader steht nur wenig über die Mitte der Flügel hinaus; dritte und vierte Längsader convergiren ein wenig.

63. Hydromyza livens Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Hydrom. 1, 1.
Fabr., Ent. Syst. IV, 345, 135 *(Musca)*. 1794.
Curt., Br. Ent. 485.
Meig., Syst. Beschr. V, 243, 31.
Schin., F. A. II, 14.

Bläulich aschgrau oder mäusegrau; bei ausgefärbten Exemplaren ist der Thoraxrücken streifenförmig braun bestäubt und zwar sieht man 5 Streifen, von denen 2 die Linien der Dorsocentralborsten markiren, 2 andere äussere in die Linie der Supraalarborsten einbiegen nebst einer fünften auf der Thoraxmitte. Brustseiten etwas heller grau. Kopf gelb, Untergesicht weiss, Taster gelb. Fühler nebst Borste schwarz. Stirn vorn breit röthlich, welche Farbe allmälig in's Schwarzbraune übergeht. Hinterkopf grau. Beine rothgelb; Schenkel bis nahe zur Spitze aschgrau; die Weibchen haben auch dunkle Binden an den Schienen. Flügel braungrau getrübt; 6 bis 8 mm lang.

Diese Art ist in ganz Nord-Europa verbreitet, auch in Deutschland.

Ueber die Lebensweise und Metamorphose siehe G. Gercke, Verh. d. Ver. f. naturw. Unterh. Hamburg, 1878.

XIX. *Ernoneura* n. g. (Loew i. litt.).

Von *ἔρνος*, Spross, und *νεῦρον*, Nerv.

Type: *Scatomyza Argus* Zett.

Diese Art nähert sich vermöge ihrer Bestäubungsverhältnisse den Arten der Gattung *Spathiophora* Rond., zeichnet sich aber dadurch aus, dass die Flügel in beiden Geschlechtern ast- und punktförmige Aderstücke abzweigen, um welche sich braune kreisförmige Flecken bilden. Wegen dieser Flügelzeichnung nimmt diese Gattung allerdings eine Ausnahmestellung ein, die noch weiter durch das Fehlen der Sternopleuralborste gekennzeichnet wird; immerhin muss sie aber wegen des breiten Kopfes und der verbreiterten Taster unweigerlich den Hydromyzinen zugeordnet werden.

Gattungscharakter.

Gelbgrau bestäubte mittelgrosse Art. Augen wenig höher als lang. Mundrand mit 2 Haupt- und mehreren Nebenborsten. Taster blattförmig verbreitert. Fühler bis zur Mitte des Untergesichtes reichend, drittes Glied abgerundet. Borste kurz nackt; ca. 6 Frontorbitalborsten. Thoraxbeborstung nicht sehr stark. 5 Dorsocentral-, 1—2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 4 Schildborsten, 1 Präsutural- und

3 Supraalarborsten, von denen 2 auf dem callus postalaris stehen; Intrahumeral- und Intraalarborsten fehlen. Auf den Brustseiten: 1—2 Mesopleuralborsten. Die Sternopleuralborste ist nicht vorhanden, anstatt ihrer ist das Sternum mit längeren feinen Haaren dicht besetzt; die einzige Gattung und Art in der Familie, bei der dies vorkommt, denn selbst bei der ausserordentlich langhaarigen *Scatophaga dasythrix* ist die Sternopleuralborste durch grössere Stärke noch erkennbar. Ferner ist deutlich sichtbar eine feine Prothorakal- und Stigmatikalborste. Der Hinterleib ist nur an den letzten Ringen etwas borstlich. Die Schenkel sind fein behaart ohne Borsten; Hinterschienen mit 2 Paar Aussenborsten. Die Flügel haben an und für sich den gewöhnlichen Aderverlauf; in der Unterrand-, Hinterrand- und Diskoidalzelle sind jedoch eine Reihe fast kreisförmiger, mehr oder weniger mit einander zusammenhängender brauner Flecken vorhanden, die sich um einen dunklen Punkt — Adernudiment — oder Aderanhang gruppiren. Die Anzahl dieser Flecke ist sehr veränderlich; selbst bei einem und demselben Exemplare sind die Flügel meist verschieden gezeichnet. Bei der nicht grossen Anzahl von Exemplaren (5), welche ich untersuchen konnte, habe ich constant gefunden 5 Flecken in der Unterrandzelle, von denen die 3 letzten an der Flügelspitze am deutlichsten sind und auch stets deutliche Aderanhänge zeigen, die von der zweiten Längsader ungefähr rechtwinklig bis in die Mitte der Unterrandzelle verlaufen; die beiden andern Flecken gruppiren sich meist um je ein isolirt stehendes Adernudiment. Ferner sind constant 2 Flecken über beiden Queradern. Die Anzahl der Flecken in der Hinterrandzelle und Diskoidalzelle schwankt von 1—3; meist stehen sie isolirt da, mitunter aber auch durch einen Aderanhang mit der vierten Längsader verbunden.

64. Ernoneura Argus Zett. ♂♀
Ins. Lapp. 727, 16 *(Scatomyza).*
Dipt. Scand. V, 1980, 16 „ .

Die Beschreibung Zetterstedt's ist zur Erkennung der Art vollkommen ausreichend. Sie scheint nur im Norden heimisch.

XX. *Acanthocnema* n. g.
Von ἄκανθα, Dorn, und κνημίς, Schiene.
Type: *Cordylura nigrimana* Zett.

Diese Gattung zeichnet sich vor den übrigen aus durch eine kurze dornähnliche Borste an der Spitze und Innenseite der Vorderschienen; sie steht rechtwinklig ab und ist nicht zu verwechseln mit den gewöhnlichen Endborsten.

Gattungscharakter.

Mittelgrosse bestäubte, nur wenig glänzende Arten mit schmalem flachgedrücktem Hinterleibe und kaum vorstehendem Hypopygium des Männchens. Kopf und Stirn gewölbt. Fühler klein von mittlerer Länge; drittes Glied vorn abgerundet mit nackter an der Wurzel wenig verdickter Borste. 2 Hauptmundborsten. Taster im Ganzen etwas verbreitert und geschwollen ohne nennenswerthe Behaarung. Rüssel kurz, dick, glänzend, aber nicht eigentlich bauchig. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten, von denen mitunter eine oder die andere nicht vollkommen ausgebildet ist. 4 Schildborsten, 1—2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 3 Supraalarborsten, von denen 2 auf dem callus postalaris stehen; 1 Intrahumeral- und 2 Intraalarborsten. An den Brustseiten: 1—2 Mesopleural-, 1 Sternopleural-, 1 Prothorakal- und 1 Stigmatikalborste. Die Akrostikalbörstchen sind äusserst fein in 2 Reihen gestellt. Der Hinterleib ist in beiden Geschlechtern ohne auffallende Randborsten. Beine kräftig; Vorderschenkel etwas geschwollen und auf ihrer Unterseite mit feinen kurz geschorenen Wimperhaaren besetzt, über welche mehrere feine längere Borstenhaare hinausragen. Die Innenseite der Vorderschienen ist durch kurze Börstchen kammartig bewimpert; an der Spitze fällt eine kurze dornähnliche Borste auf, welche neben den gewöhnlichen Endborsten rechtwinklig absteht. Auf ihrer Oberseite tragen die Hinterschenkel eine weitläufige Reihe kurzer Borsten; an der Aussenseite der Hinterschienen steht nur ein deutliches Borstenpaar, zu dem sich mitunter eine dritte Borste darüber gesellt. Flügel lang; kleine Querader auf der Mitte der Flügelfläche. Dritte und vierte Längsader ziemlich stark gebogen.

65. Acanthocnema nigrimana Zett. ♂♀

Dipt. Sc. V, 2040, 37 *(Cordylura).*

Hydromyza Tifii Mik ♂, Verh. d. z. b. G. 1883, 252, 2.

Siehe die Beschreibung des Männchens bei Mik.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch Folgendes: Der Kopf resp. die Gesichtsfarbe ist dunkler, schmutziggelb; das dritte Fühlerglied ist an der Spitzenhälfte schwarzbraun; die beiden Queradern und die Stelle der Randader, an der die erste Längsader sich mit ihr vereinigt, welche Punkte beim Männchen intensiv gebräunt sind, sind beim Weibchen viel schwächer gefärbt. Andere Unterschiede sind nicht vorhanden.

Zetterstedt erwähnt in seiner Beschreibung nur der Bräunung beider Queradern, nicht der gebräunten Stelle der Randader; auch der Name *„nigrimana"* ist nicht charakteristisch gewählt, da die

Verdunkelung der Füsse sich nur auf die Vorderschenkel erstreckt, wie auch aus seiner Beschreibung hervorgeht; die Tarsen sind kaum gebräunt zu nennen. Immerhin konnte ich durch Vergleichung meiner Exemplare mit denen in Zetterstedt's Sammlung und mit dem Exemplar der Tief'schen Sammlung *Hydromyza Tiffi* Mik die Identität feststellen; auch in der Loew'schen Sammlung befinden sich zwei gleiche Exemplare aus Kreuth und vom Schneeberge mit dem Zetterstedt'schen Artnamen. Meine beiden Exemplare stammen aus Schlesien und aus dem oberen Rheinthal; ein Exemplar sah ich in Pokorny's Sammlung. Die Art ist selten; ihre Verbreitung erstreckt sich jedoch über Nord- und Mittel-Europa.

66. Acanthocnema glaucescens Lw. ♂♀
Wien. ent. Monats. VIII, 23, 7, ♀ *Cordylura.*

H. Loew vergleicht in seiner ausführlichen Beschreibung diese interessante Art nicht ganz mit Unrecht mit einer Clinocere; sie hat in der Färbung und im Habitus offenbar viel Aehnlichkeit; ebenso in der Lebensweise. Das Thier ist auf Steinen in schattigen Wald- und Gebirgsbächen zu Hause, ebenso wie gewisse Arten der Gattung *Clinocera.* Ich fing sie bislang in Schlesien, jedoch nur an einer einzigen Stelle, im Moisdorfer Grunde bei Jauer im Juli. Loew fing sie in Kreuth; Prof. Tief in Kärnthen; auch in Pokorny's Sammlung sah ich sie. Sie scheint im ganzen Alpengebiet und in Deutschland vorzukommen.

Loew beschreibt nur das Weibchen. Das Männchen ist demselben so ähnlich, dass es einer besonderen Beschreibung nicht bedarf.

67. Acanthocnema latipennis n. sp. ♀.

Nigro-grisescens opaca. Acanth. glaucescens Lw. similis, sed corpore alisque latioribus et palpis totis nigris diversa. Long. corp. 5, alar. 5, latit. alar. 2 1/8 mm.

Ich kenne vorläufig nur das Weibchen, das sich durch grösseren und breiteren Körperbau, breitere Flügel und durch schwarze Taster von der vorigen Art unterscheidet.

Verbreitungsbezirk: Schlesien. Wölfelsfall bei Glatz.

XXI. *Pogonota* Zett.
1846. Dipt. Scand. V, 1994.
Type: *Pogonota Hircus* Zett.
Gattungscharakter.

Langgestreckte graugelb bestäubte Art mit langen Flügeln. Männchen mit verzierten Beinen und Haarbüscheln am Hypopygium, sowie

überzähligen Queradern der Flügel. Kopf durch geringe Stirn- und Gesichtsbreite verhältnismässig schmal. Fühler schmal; drittes Glied mit einer etwas spitzen Oberecke, nicht ganz bis zum Mundrande reichend; 5—6 Frontorbitalborsten. Taster ziemlich lang, lancettförmig verbreitert, ohne auffallende Behaarung und Beborstung. Mundrand mit zahlreichen Borsten versehen. Backenbart bei dem Männchen ausnehmend lang. Am Thorax: 5 Dorsocentral-, 4 Schildborsten; 1—3 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 3—4 Supraalarborsten, von denen 2 auf dem callus postalaris stehen. Intrahumeral- und Intraalarborsten fehlen bei dem Männchen und sind bei dem Weibchen nur sehr schwach ausgebildet. 1 Sternopleural-, 1 Mesopleuralborste. Vorderschenkel etwas verdickt, in beiden Geschlechtern auf der Unterseite beborstet; beim Männchen an der Wurzel mit längeren Borsten, sowie auf der Mitte der Unterseite mit einem doppelten Schopf schwarzer Borsten, die auf einer Anschwellung des Schenkels stehen; bei dem Weibchen sind die Borsten nicht so lang und gleichmässiger vertheilt. Die Schienen sind beim Männchen entsprechend der Schenkel-Anschwellung ausgeschnitten und dort wimperartig schwarz beborstet. Von der sonstigen Beborstung der Beine bemerke ich als charakteristisch: eine Aussenborste auf der Mitte der Vorderschienen; eine lange, namentlich bei den Mittelbeinen auffallende Borste an der unteren Wurzel aller Schenkel; je eine nach vorn und hinten weisende Borste kurz vor der Spitze der Mittelschenkel; zwei Borsten auf der Mitte und Aussenseite der Mittelschienen; zwei Paar Borsten auf der Aussenseite der Hinterschienen. Die äusseren Anallamellen des Männchens sind mit langen, kammartig gereihten, an ihrer Spitze gekräuselten, nach oben gerichteten gelben Borstenhaaren geschmückt. Die weibliche Legescheide ist ausserordentlich kurz dreieckig, flach zusammengedrückt, mit kleinen Lamellen auf der oberen Seite, nach demselben Princip geformt wie bei den Cordylurinen-Gattungen *Phrosia* und *Parallelomma*. Flügel lang und schmal; die zweite Längsader ist sehr lang; die dritte und vierte divergiren beim Männchen stärker als beim Weibchen; ausserdem sind auf den männlichen Flügeln 2 überzählige Queradern hinter der kleinen Querader, welche die Hinterrandzelle theilen; die hintere Querader ist bis nahe an den Flügelrand gerückt, wodurch die Diskoidalzelle sehr lang wird.

68. Pogonota Hircus Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 735, 43, ♂; Dipt. Scand. V, 2072, 62, ♂♀.
Ins. Lapp. 735, 44, ♀ *(Cordylura sponsa)*.

Fundort: Lappland. Schlesien.

69. Pogonota barbata Zett. ♂

Ins. Lapp. 734, 42; Dipt. Scand. V, 2074, 63, ♂.

Fundort: Lappland. Schlesien.

Zetterstedt beschreibt in dieser Gattung 4 Arten: *Cordylura Hircus*, *barbata*, *caudata* und *crassipes*, von denen nur die beiden ersten in unserem Sinne dazu gehören. Die Unterschiede, welche Zetterstedt zwischen *C. Hircus* und *barbata* angiebt, bestehen darin, dass das Hypopygium bei *Hircus* schwarz, bei *barbata* gelb ist. Als ich die typischen Exemplare in Zetterstedt's Sammlung mit einander verglich, kam ich zur Ansicht, dass diese Farbenvarietät, mangels jedes anderen Unterschiedes, zur Aufstellung einer besonderen Art nicht berechtige, dass vielmehr die helle Färbung nur als ein Zeichen unreifen Zustandes aufzufassen sei. Diese meine Ansicht habe ich aber aufgeben müssen, nachdem es mir am 25. Juni glückte, beide Arten in mehreren Exemplaren in Schlesien auf dem Kohlfurter Moor aufzufinden; es dürfte dies die erste Fundstätte in Deutschland sein. Neben einer grösseren Anzahl von Weibchen fing ich auch mehrere Männchen, die sich in der von Zetterstedt angegebenen Weise in der Färbung des Hypopygiums unterscheiden. Genauere Untersuchungen an den frischen Exemplaren ergaben, dass auch plastische Unterschiede im Bau des Hypopygiums des Männchens vorhanden sind, die zur Trennung berechtigen. Der Bau desselben ist zwar in der allgemeinen Anordnung derselbe; in den Grössenverhältnissen der einzelnen Theile aber und namentlich in der Art und Weise, wie zwei lappenförmige Lamellen unter dem Hypopygium an die den Penis haltende Scheide angeheftet sind, bestehen in der That Unterschiede, die man bei trocknen Exemplaren schwer wird feststellen können, die sich bei der Complicirtheit der Organe auch schwer beschreiben lassen. Die Art *Hircus* scheint die gewöhnlichere, *barbata* die seltnere Art zu sein. Bei einer Sendung aus Lappland vor mehreren Jahren erhielt ich nur die Art *Hircus*; auch in Zetterstedt's Sammlung befindet sich unter vielen Exemplaren, wenn mich meine Erinnerung nicht trügt, nur ein einziges Exemplar der Art *barbata*. Ich fing 3 Männchen der letzteren Art und gewiss auch die zugehörigen Weibchen; ich vermag sie jedoch sicher nicht zu unterscheiden; bei einzelnen derselben haben die Hinterleibsringe einen deutlich gelben Hinterrandssaum und nehme ich an, dass dies die zugehörigen Weibchen von *barbata* sind. Noch will ich erwähnen, dass sich unter den gefangenen Weibchen mehrere befinden, deren Flügel durch Aderansätze deutlich die Tendenz zur Bildung überzähliger Queradern, wie beim Männchen, zeigen.

XXII. *Okenia* Zett.

1846. Dipt. Scand. V, 1994.

Type: *Cordylura caudata* Zett., Ins. Lapp.

Gattungscharakter.

Glänzend schwarze kurz gebaute Arten mit nicht langen, an der Spitze stumpf abgerundeten Flügeln, verzierten Vorderbeinen und gebarteten Anallamellen des männlichen Hypopygiums, ohne Kinnbart, mit den gewöhnlichen Queradern. Die Form des Kopfes, Breite der Stirn und Form der Fühler wie bei *Pogonota*. 5 Frontorbitalborsten; am Mundrande 6—8 Borsten. Am Thorax: 5 Dorsocentral-, 4 Schild-, 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 3—4 Supraalarborsten; 1 Sternopleuralborste und eine desgleichen am oberen Theil der Mesopleuralnaht, unter der eine Reihe schwächerer Borsten oder Haare steht. Hinterleib kurz eingekrümmt mit langen gekräuselten gelben Strähnen am Rande der schaufelförmig gebildeten äusseren Analanhänge des männlichen Hypopygiums. Die ersten Hinterleibsränder sind borstenlos. Vorderbeine des Männchens ähnlich wie bei *Pogonota* verziert. Die Vorderschienen haben an ihrer Spitzenhälfte und die Mittelschienen auf ihrer ganzen Aussenseite lange borstliche Behaarung; die beiden Borsten an der Spitze der Mittelschenkel sind wie bei *Pogonota* vorhanden, jedoch fehlt die charakteristische Borste an der Wurzel der Schenkel. Die Hinterschienen haben auf ihren Aussenseiten 2 Borstenpaare. Die Beine der Weibchen sind einfach. Die Flügel sind bei weitem kürzer als bei *Pogonota*, an ihrer Spitze breit abgerundet, die dritte und vierte Längsader parallel oder divergirend; Diskoidalzelle gross. An der Mündung der ersten Hülfsader in die Randader steht beim Männchen eine Reihe längerer Haare, die sich dadurch hauptsächlich bemerkbar machen, dass sie nach aussen hin umgebogen sind; auch die Randader ist in der Länge des Randmales länger behaart als sonst.

Ich nehme keinen Anstand, die von Zetterstedt begründete Gattung als berechtigt anzuerkennen. Wenn auch die Bildung des Kopfes, der Vorderbeine und des Hypopygiums mit *Pogonota* viel Gemeinsames besitzt, so sind doch die ganze Körperform, Flügelausbildung und die Bestäubungsverhältnisse so wesentlich von *Pogonota* verschieden, dass eine Vereinigung beider Arten in eine Gattung ausgeschlossen erscheint. Siehe Zetterstedts's Anmerkung, V, 1994.

70. Okenia caudata Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 734, 40, ♂; 731, 28, ♀ *(Cord. melanura)*.

Dipt. Scand. V, 2075, 64, ♂♀.

Männchen. Auf der Unterseite der Vorderschenkel, die ähnlich wie bei *Pogonota barbata* verdickt und beborstet sind, stehen auf

der kleinen Anschwellung nur 3—4 kurze schwarze Börstchen; die Innenseite der Vorderschienen ist schwächer und unregelmässig beborstet, dahingegen stehen auf der Spitzenhälfte und der Aussenseite ca. 6—7 lange schwarze Borstenhaare. Die Borsten der Schenkel sind im Uebrigen ebenso wie die lange Sternopleuralborste und die Mundborsten gelb. Die halbe Stirn, Untergesicht, Fühler und die Backen sind intensiv gelb; Hinterkopf und der obere Theil der Stirn mattschwarz.

Weibchen. An den Vorderbeinen findet sich sowohl auf der Unterseite der Schenkel, wie auf der Innenseite der Schienen eine Reihe kurzer kräftiger Borsten. Die Beborstung der Beine wie des Kopfes hat nicht wie beim Männchen die Neigung in's Gelbe überzugehen; sie ist überwiegend schwarz; das dritte Fühlerglied ist braun; die weibliche Legeröhre ist lang dreieckig.

71. Okenia dasyprocta Lw, ♂♀
Wien. Ent. Monats. 1864, 25, 8 *(Cordylura).*

In der Loew'schen Sammlung befinden sich 4 Exemplare dieser Art, die ihm von Bohemann und Zetterstedt als *Cordylura caudata* zugesandt wurden. Loew erkannte darin mit Recht eine neue Art und hat die Unterschiede, welche *dasyprocta* von *caudata* scheiden, hervorgehoben, so dass es zur Kenntlichmachung dieser Art einer weiteren Beschreibung nicht bedarf. Hinzufügen will ich nur noch, dass die dritte und vierte Längsader deutlich divergiren, während sie bei *caudata* parallel laufen.

XXIII. *Bostrichopyga* n. g.
Von *βόστρυξ*, Locke, und *πυγή*, After.
Type: *Cordylura crassipes* Zett.

Gattungscharakter.

Grosse langgestreckte schwarze, grau bestäubte Art, die sich in der Kopfform der Gattung *Cosmetopus* am nächsten anschliesst. Die Beborstung des Thorax, die Ausbildung der Taster, Beine und Flügel ist jedoch eine wesentlich andere. Der Thoraxrücken hat: 5 Dorsocentralborsten, 4 Schild-, 1 Humeral-, 2 Posthumeral-, 3 Supraalar-, 1 Präsuturalborste; auf den Brustseiten: 2—3 Mesopleural-, 1 Sternopleural- und eine feine Prothorakalborste. Schenkel auf der Mitte verdickt; Vorder- und Hinterschenkel gekrümmt, beim Weibchen weniger verdickt und gekrümmt. Vorderschienen des Männchens am Ende inwendig mit einer kurzborstigen Anschwellung. Dritter Hinterleibsring beim Männchen länger als die übrigen; vierter und fünfter durch die Genitalapparate durchbrochen. Spitze des Hypopygiums

und der 5 Ringe borstig. Analanhänge rundlich mit je einem nach Innen über einander geschlagenen Schopf langer Haare. Letzter Abschnitt der vierten Längsader ungefähr doppelt so gross als der vorletzte.

72. Bostrichopyga crassipes Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 734, 41, ♂; Dipt. Scand. V, 2077, 65, ♂.

Diese Art befindet sich weder in der Zetterstedt'schen noch in der Loew'schen Sammlung; meine Kenntnis derselben verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Chr. Aurivillius in Stockholm, der mir die Typen der Bohemann'schen Sammlung zugänglich machte.

Schwarz glänzend, gelbgrau bestäubt, mit 2 mittleren schmalen glänzenden Längsstreifen und 2 breiten undeutlichen Seitenstreifen. Borsten auf Kopf und Thorax gelb. 3—4 Frontorbitalborsten. Kopf gelb; Hinterkopf dunkel und grau bestäubt. Stirn zum grössten Theil rothgelb, nur am Scheitel dunkel rothbraun. Fühler schwarz, zweites Glied dunkel rothbraun. Borste nackt. Untergesicht und Wangen des Männchens schwarz; Taster weissgelb, blattförmig verbreitert; am Mundrande je 2 entfernt von einander stehende Borsten. Hinterleib glänzend schwarz; beim Männchen sind die ersten drei, beim Weibchen die ersten vier Ringe etwas grau bestäubt; der dritte Ring ist in beiden Geschlechtern am längsten. Die weibliche Legescheide hat dieselbe kurz dreieckige Form wie bei der Gattung *Pogonota*. Beine rothgelb, Schenkel verdickt und mit Ausnahme der Mittelschenkel gekrümmt. Die Vorderschienen des Männchens haben ausser der borstigen Verdickung am Ende auf der Wurzelhäfte der Aussenseite lange feine weisse Behaarung. Spitze der Hinterschenkel gebräunt. Die Unterseite der Mittelschenkel trägt 5—6 lange schwarze Borsten, die dem Weibchen fehlen; letzteres hat auch nur einfache Vorderschienen. Die Flügel haben einen schwach gelbbraunen Ton. Die erste Längsader ist dick und namentlich in der Nähe der Randader auffallend schwarzbraun, während die übrigen Adern nur gelblich gefärbt sind.

Länge des Körpers 6, der Flügel 4 mm.

XXIV. *Lasioscelus* n. g.

Von *λάσιος*, borstig, und *σκέλος*, Schenkel.

Type: *Cordylura clavata* Zett.

Gattungscharakter.

Den beiden vorhergehenden Gattungen verwandt; durch die wesentlich andere Gestaltung des Hypopygiums und der Flügeladerung jedoch getrennt.

Schwarze, mittelgrosse, aschgrau bestäubte Art; kurz gebaut mit verhältnismässig kurzen Flügeln. Kopfbildung wie bei *Pogonota* und *Okenia*; am Mundrande stehen 6—7 starke Borsten; ca. 6 Frontorbitalborsten. Die Beborstung des Thorax ist dieselbe wie bei den vorhergehenden Gattungen Das männliche Hypopygium ist sehr gross, im Profil stumpf kegelförmig; von hinten gesehen in der Mitte zusammengedrückt; es endigt in 2 schmale lange blattförmige Lamellen, die am Bauche eingeschlagen, verschiedene complicirte Organe einhüllen, unter denen ein an der Bauchdecke befindliches hammerförmiges Gebilde auffällt. Das Hypopygium des Weibchens ist wie bei der Gattung *Pogonota* gebildet. Die Flügel zeichnen sich im männlichen Geschlecht dadurch aus, dass die vierte Längsader nicht direct in die Randader verläuft, sondern in einer gewissen Entfernung davon bogenförmig bis an das Ende der dritten Längsader reicht. Die Vorderschenkel des Männchens sind an der Wurzel verdickt, die des Weibchens einfach; die Unterseite derselben sowie die Innenseite der Vorderschienen ist mit langen und kurzen Borsten ziemlich dicht und wenig regelmässig besetzt; auch die Schenkel der hinteren Beine haben auf ihrer Unterseite weit stärkere Beborstung als bei *Pogonota* und *Okenia*; im Uebrigen ist die Beborstung der Schienen ganz dieselbe wie bei den genannten Arten.

73. Lasioscelus clavatus Zett. ♂♀
Dipt. Scand. V, 2041, 38 *(Cordylura)*.
Dipt. Scand. V, 2071, 61 *(immunda ♀)*.

Der Zetterstedt'schen Beschreibung habe ich hier nichts hinzuzufügen. Nach Vergleichung der Bohemann'schen Typen ist *Cordylura immunda* Zett. ♀ mit *Las. clavatus* Zett. identisch.

XXV. *Staegeria* Rond.
1856. Prodr. I, 99.
Type: *Cordylura Kunzei* Zett.

Gattungscharakter.

Grosse langgestreckte schwarze, mattbestäubte Art mit verhältnismässig kurzen Flügeln, deren Längsadern stark gekrümmt sind, und im männlichen Geschlecht mit stark verdickten, durch Behaarung und Beborstung ausgezeichneten, hinteren Schenkeln. — Die Kopfform ähnelt derjenigen der vorigen Gattungen sehr, jedoch sind die Fühler kürzer und das dritte Glied ist ganz abgerundet, nicht zugespitzt; die kurze nackte Borste hat ein stark entwickeltes Wurzelglied und die Verdünnung der auch an der Wurzel verdickten Borste findet nicht so plötzlich statt wie bei den vorigen Gattungen. Unter den

zahlreichen Mundborsten machen sich 3 durch grössere Stärke und Länge bemerkbar; 6—7 Frontorbitalborsten. Der Kinnbart ist nur schwach entwickelt. Die Beborstung am Thorax ist fein, so dass sich die 5 Dorsocentralborsten namentlich vorn nicht immer leicht zwischen der verhältnismässig langen Behaarung herausfinden lassen. Schildchen mit 4 Borsten. 1 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 4—5 Supraalar-, 1 Sternopleuralborste und meistens eine deutliche Borste an der oberen Ecke der Mesopleuralnaht. Dieser Theil der Brustseiten bis zur Wurzel der Mittelschenkel ist, wenn auch nicht sehr dicht, so doch lang behaart. Der Hinterleib ist sehr lang, schmal und flach, der erste Ring namentlich sehr lang; das Hypopygium unbedeutend, mit ein Paar Bauchlamellen. Die Flügel sind bei dem Männchen kürzer als der Hinterleib; die Längsadern stark gebogen, so dass die dritte Längsader in die Randader jenseits der Flügelspitze ausmündet. Die hinteren Schenkel des Männchens sind stark verdickt, die des Weibchens einfach.

74. Staegeria Kunzei Zett.

Zett., Iter Lapp. 1821, P. 1, 263 *(Cordylura)*; Ins. Lapp. 728, 13, ♂♀; Iter Jemtlandicum 1840, 516, ♂♀; Dipt. Scand. V, 2016, 17, ♂♀ *(Cordylura)*.
Rond., Prodr. I, 99; VII, 8.

Die Bestäubung des Thoraxrückens ist gelbbräunlich mit vier undeutlichen breiten zusammenfliessenden etwas dunkleren braunen Längsstreifen, die etwas glänzen. Kopf und Taster gelb, Untergesicht mit weisser Bestäubung. Fühler ganz schwarz. Hinterleib, Hüften und Schenkel sind schwarzgrau bestäubt, kaum etwas glänzend; ersterer nur äusserst kurz schwarz behaart, ohne nennenswerthe Beborstung an den Hinterrändern. Das männliche Hypopygium ist flach eingekrümmt, an der Spitze mit einer kurzen und borstigen Haarlocke, auf der Unterseite kurz beborstet. Die Lamellen am vierten Bauchringe sind kurz, oval, mit weicher gelbbräunlicher Behaarung. Schenkel bis zur äussersten Spitze schwarz. Schienen und Tarsen rothgelb; alle Hüften auf ihrer Vorder- bezüglich Unterseite mit langen gelbbraunen Haaren dicht besetzt. Die Vorderschenkel des Männchens sind kaum verdickt, auf der Unterseite mit langer gelbbräunlicher, auf der Oberseite mit feiner schwarzer Behaarung. Die Vorderschienen haben auf ihrer Aussenseite etwas unterhalb der Mitte eine Borste, auf ihrer Unterseite an der Spitze ca. 6 lange Borstenhaare, die fast büschelförmig zusammenstehen. Die Mittelschenkel sind stark verdickt, auf ihrer Unterseite etwas concav ausgeschnitten und mit kurzen und schwarzen starken Borsten besetzt, welche schopfförmig

in zwei Reihen stehen, so dass die Schienen dazwischen hineinpassen. Die Mittelschienen sind durch 4 lange, auf ihrer Aussenseite stehende Borsten ausgezeichnet. Hinterschenkel mehr keulförmig geformt, in der Mitte jedoch am stärksten; auch ihre Unterseite ist wie bei den Mittelschenkeln beborstet. Die Hinterschienen haben keine Endborsten; sie endigen vielmehr auf ihrer Innenseite in einen stumpfen Dorn. Der Hintermetatarsus ist platt gedrückt und etwas gekrümmt. Die Beine des Weibchens sind schlank und zeigen keinerlei bemerkenswerthe Beborstung. 7—8 mm, Flügel ca. 5 mm lang.

Auch diese wie die vorigen Gattungen sind bis jetzt nur im Norden Europas beobachtet worden.

XXVI. *Cosmetopus* n. g.

Von *κοσμητός*, geschmückt, und *πούς*, Fuss.

Type: *Cordylura dentimana* Zett.

Gattungscharakter.

Eine durch ihren langen Hinterleib, lange Taster, verzierte Vorderbeine und abweichende Beborstung des Mundrandes charakterisirte Gattung. Ich fing diese interessante Fliege in einigen Exemplaren in St. Moritz.

Der obere Mundrand ist durch je 2 von einander entfernt stehende Borsten eingefasst; eine dritte Borste steht am seitlichen Mundrande auf der Mitte der Backen. Die Taster sind lang und haben namentlich beim Männchen die Form eines langen breiten Bandes ohne Borsten und ohne sonderliche Behaarung. 5 Frontorbitalborsten. Fühler kurz; drittes Glied abgerundet mit kurzer nackter, an der Wurzel ein wenig verdickter Borste. Backenbart spärlich. Thorax verhältnismässig kurz mit 4—5 Dorsocentralborsten, von denen 2 vor, 2—3 hinter der Quernaht stehen; 4 Schildborsten. Akrostikalbörstchen kaum vorhanden; 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 3 Supraalar-, 1 Präsutural-, 1 Intrahumeral- und die vorderste der beiden hinter der Quernaht stehenden Intraalarborsten. 1 Mesopleural- und 1 Sternopleuralborste. Hinterleib und namentlich der erste Ring lang, flach mit etwas kolbigem After und eingekrümmtem Hypopygium und sehr kleinen, am vierten Bauchringe stehenden Lamellen; die letzten Ringe mit einigen Randborsten. Vorderschenkel des Männchens auf der Mitte mit 2 Zapfen, die durch einen Einschnitt von einander getrennt und mit kurzen Börstchen auf ihrer Spitze besetzt sind. Die Vorderschienen sind an zwei Stellen eingekerbt. Beborstung und Behaarung der Beine ist sehr spärlich. Die Flügel sind lang und haben dieselbe Aderung wie die Arten der Gattung *Spathiophora* Rond.

75. Cosmetopus dentimanus Zett. ♂♀
Ins. Lapp. 730, 22. ♂ *(Cordylura).*
Dipt. Scand. V, 2033, 32, ♂ „ .

Verbreitungsbezirk: Skandinavien, Schweiz.

Männchen. Kopf und Fühler intensiv gelb. Grundfarbe von Thorax und Hinterleib schwarz, gelbgrau bestäubt. Beine glänzend rothgelb. Die Borsten am Kopf und an den Thoraxseiten sind theils gelb, theils schwarz; Taster schwarz. Auf dem Thoraxrücken sieht man dicht neben den Dorsocentralborsten 2 feine etwas glänzende Längsstreifen. Die spärliche Behaarung des Hinterleibes mit Ausnahme der Randborsten ist blassgelb; auf den Vorderhüften stehen einige wenige gelbe Borsten. Die Oberseite der Vorderschenkel zeigt eine Reihe mittelmässig langer schwarzer Borsten; erstere sind an der Wurzel nur wenig verdickt; die beiden Höcker auf ihrer Unterseite sind gelb. Die Vorderschienen zeigen auf ihrer Innenseite drei schwache Erhöhungen, welche diesen angepasst und mit kurzen schwarzen Börstchen gespickt sind. Die Mittelschenkel tragen an ihrer Spitze auf jeder Seite eine Borste, die zugehörigen Schienen eine Borste auf der Mitte der Aussenseite. Auf der Spitzenhälfte der Hinterschenkel stehen oben und unten je 3—4 Borsten, auf der Aussenseite der Hinterschienen 2—3 Borsten.

Weibchen. Dasselbe hat ein gebräuntes drittes Fühlerglied; die Beine sind ohne Verzierungen und gehen in das Rostbraune über. Das Hypopygium ist flach dreieckig zusammengedrückt und endigt in eine Spitze, über welcher 2 Lamellen zum Vorschein kommen; dritte und vierte Längsader sind parallel. Andere Unterschiede sind nicht vorhanden. 5—6 mm lang.

XXVII. *Microprosopa* n. g.

Von *μικρόν*, klein, und *πρόσωπον*, Gesicht.

Type: *Cordylura haemorrhoïdalis* Meig.

Gattungscharakter.

Schwarze, mehr oder weniger bestäubte, kurz gebaute Arten; am Hinterleibe und an den Beinen mit schwacher Beborstung. Flügel nicht verlängert. Kopf kugelig, Untergesicht kurz. Fühler kurz abgerundet mit nackter oder fast nackter Borste; lancettförmig verbreiterte Taster. Mundborsten nicht sehr zahlreich. 5 Dorsocentral-, 4 Schildborsten; 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 1 Intrahumeral-, 1—2 Intraalar-, 4 Supraalar-, 1—3 Mesopleural- und 1 Sternopleuralborste. Hinterleib kurz kolbig. Hypopygium des Männchens flach eingekrümmt; die weibliche Legeröhre stumpf, dreieckig, flachgedrückt mit hervorragender Lamelle am oberen Rande. Schenkel

kräftig. Beine mit äusserst spärlicher zarter Beborstung und weicher Behaarung. Flügel gewöhnlich; kleine Querader auf der Flügelmitte.

Bestimmungstabelle für die Arten.

1. Hinterleib schwarz, grau bestäubt: . . . 2.
   Hinterleib glänzend gelb. Untergesicht weiss. Backen und Wangen gelb. Fühler schwarz; zweites Glied rothbraun. Stirn vorn rothgelb. Thoraxrücken blaugrau bestäubt mit zwei braunen Längslinien. Beine gelb: . . . . . *heteromyzina* Zett. ♂♀
   Hinterleib braun, schwarz behaart. Thorax gelbgrau bestäubt in Form von 2 Längslinien. Untergesicht gelb, weiss schimmernd. Mundrand mit je 2—3 Borsten. Beine rothgelb mit verdunkelten Schenkeln und Tarsenspitzen: . . . . . *frontata* Zett. ♀
2. Taster schwarz oder an der Spitze schwärzlich: . . . . . 3.
   Taster ganz gelb: . . . . . 4.
3. Fühler schwarz. Thoraxrücken graubraun mit 2 braunen Linien. Stirn dunkelrothbraun. Beine rothgelb mit am Ende verdunkelten Tarsen. Flügel schwach gelbbräunlich: . . . . . *strigifrons* Zett. ♀
   Fühler rothgelb; drittes Glied an der Spitze verdunkelt. Thoraxrücken gelbgrau mit 2 schwachen braunen Linien. Stirn ganz feuerroth. Beine ganz rothgelb. Flügel nebst Adern schwach gelblich gefärbt: . *fulvipes* Zett. ♀
4. Beine ganz schwarz; kleine schwarze, dunkel braungrau bestäubte Art. Untergesicht grau. Fühler schwarz, zweites Glied rothbraun. Stirn vorn mit schmaler rother Binde: . . . . . *obscurella* Zett. ♂♀
   Beine nur zum Theil schwarz. Fühler schwarz, zweites Glied röthlich: . . . 5.
   Beine ganz gelb: . . . . . 6.
5. Schenkel bis auf die äussersten Spitzen schwarzbraun. Thorax von schwarzer Grundfarbe, aschgrau bestäubt, schwach glänzend. Borsten schwarz. Flügel weisslich: . . . . . *albipennis* Zett. ♂♀
   Vorder- und Hinterschenkel obenauf braun. Thoraxrücken hell gelbgrau bestäubt mit 2 schmalen und 2 breiten ganz glänzenden Längsstreifen; alle Kopf- und Thoraxborsten weissgelb: . . . . . *lineata* Zett. ♂♀

6. Gesicht des Männchens, auch Wangen und Backen zum Theil schwarz; Gesicht des Weibchens gelb. Taster wenig verbreitert. Fühler schwarz; zweites Glied grau bestäubt. Kleine Art: . . . . . *haemorrhoïdalis* Zett. [♂♀

Gesicht, Backen und Wangen in beiden Geschlechtern gelblich. Taster am Ende erheblich verbreitert. Fühler ganz schwarz. Grosse bis mittelgrosse Art: . . . . *pallicauda* Zett. ♂♀

76. Microprosopa haemorrhoïdalis Meig.

Meig., Syst. Beschr. V, 237, 17, ♀ *(Cordylura).*
Zett., Ins. Lapp. 731, 27, var. a und b, ♂♀ *(Cordylura).*
„ Dipt. Sc. V, 2047, 43, ♂♀ *(Cordylura).*
„ Dipt. Sc. V, 2049, 44, ♂♀, *Cordylura pallipes.*
„ Ins. Lapp. 732, 29, „ „
„ Ins. Lapp. 731, 28, ♂, „ *melanura.*
„ Dipt. Sc. V, 2042, 39, ♀, „ *lividipes.*

Die Art *Cordylura pallipes* fand ich bei Vergleichung der typischen Exemplare der Zetterstedt'schen Sammlung identisch mit *Cord. haemorrhoïdalis*; ebenso die Art *lividipes.* Auch in der Loew'schen Sammlung befinden sich verschiedene Exemplare aller drei Arten, die aus der Bohemann'schen Sammlung stammen, die ebenfalls unter einander gleich sind. Der Umstand, dass das Männchen meist eine dunklere Gesichtsfärbung als das Weibchen hat, welche unter Umständen aber auch ganz oder fast ganz verschwindet, namentlich wenn das Exemplar nicht ganz ausgereift ist, ebenso wie die etwas veränderliche Färbung des männlichen Hypopygiums hat jedenfalls Veranlassung gegeben, dass Zetterstedt je nach Färbung drei verschiedene Arten vor sich zu sehen geglaubt hat.

Ich besitze diese Art aus Lappland, von Herrn Duurlov gesammelt.

Männchen. Schwarz, aschgrau bestäubt ohne Längsstreifen auf dem Thoraxrücken. Akrostikalbörstchen deutlich zweizeilig, kurz und weitläufig. Hinterkopf grau. Stirn breit rothgelb, meistens am Scheitel dunkler. Drittes Fühlerglied schwarz, erstes und zweites meistens deutlich röthlich. Borste nackt, an der Wurzel schwach verdickt. Am Mundrande zwei deutliche etwas von einander entfernt stehende Borsten. Untergesicht und Backen bis auf die Ränder schwarz mit nur geringem weissgrauem Schimmer; mitunter ist die dunkle Farbe nur auf das Untergesicht oder auch nur auf den mittleren Theil desselben beschränkt, so dass alle Abstufungen zwischen einem ganz rothgelben und ganz schwarzen Gesicht vorkommen. Kinnbart äusserst spärlich, fahlgrau. Hinterleib etwas gleissend, fahlgrau behaart, ohne

hervorragende Beborstung der Hinterränder. Hypopygium von rostgelber bis rostrother Farbe, glänzend; diese Farbe erfasst auch mitunter den letzten Hinterleibsring; am Bauche stehen zwei schwarze stumpf-kegelförmige Lamellen. Beine glänzend, rostgelb, auch die Vorderhüften und die Schenkelringe der hinteren Beine; mit weicher, weisser Behaarung namentlich an den Vorderschenkeln, die auf den Tarsen in schwarze Färbung übergeht. Auf der Oberseite der Hinterschenkel steht eine Reihe feiner schwarzer Borsten. Die Vorderschienen sind auf ihrer Innenseite ganz kurz schwarz bewimpert. Flügel fast farblos mit gelbbraunen bis braunen Adern; die kleine Querader steht im zweiten Drittel der Diskoidalzelle; dritte und vierte Längsader parallel.

Weibchen. Dasselbe hat nie ein schwarzes Gesicht; der letzte Hinterleibsring ist glänzend, meist gelb. Legescheide desgleichen.

77. *Microprosopa pallicauda* Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 733, 36, ♂; Dipt. Scand. V, 2053, 47, ♂ *(Cordylura)*.

Ein Pärchen aus St. Moritz.

♂♀. *Nigra, griseo-pollinosa subopaca; thorace lineis quatuor nitidis obsoletis; fronte lata fulva; antennis nigris, seta brevi nuda brunnea; palpis modice dilatatis; epistomate fulva albido-micante, setis mystacinis utrinque binis pallidis; abdomine brevi clavato; hypopygio maris rufo nitido; pedibus fulvis parce setosis; alis brunnescentibus, nervis concoloribus.*

Long. corp. 5½—6, alar. 5 mm.

Diese Art hat grosse Aehnlichkeit mit der vorigen. Abgesehen von der Grösse unterscheidet sie sich von *Micr. haemorrhoidalis* durch Folgendes: Die Fühler sind in beiden Geschlechtern ganz schwarz, das zweite Glied ist nur etwas weisslich bereift; das Gesicht in beiden Geschlechtern gelb mit deutlich weiss schimmernder Bestäubung; die beiden Mundborsten stehen viel näher zusammen als bei *Micr. haemorrhoidalis*. 4—5 Frontorbitalborsten. Der aschgrau bestäubte Thorax lässt zwischen den Dorsocentralborsten zwei genäherte undeutlich glänzende Längslinien frei, die auch noch etwas jenseits der Quernaht sichtbar sind; ausserhalb der Dorsocentralborsten und jenseits der Quernaht erscheint ebenfalls eine breitere glänzende Strieme, die auch vor der Naht noch als Fleck sichtbar wird. Die Brustseiten haben je 3 deutliche Mesopleuralborsten, anstatt der einen bei der vorigen Art. Der dicke runde, keulenförmige Hinterleib hat ausser der hellen seitlichen Behaarung auf der Mitte deutlich schwarze Haare; der sechste Ring ist gelbgrau bestäubt; das platt am Bauch anliegende grosse ovale Hypopygium des Männchens

ist rostroth, glänzend; zwischen dem vierten und fünften Bauchring kommen 2 kurze dicke etwas hakenförmig gekrümmte kegelförmige Lamellen hervor, welche ganz schwarz sind und ziemlich lange gelbbraune Behaarung tragen. Die Legescheide des Weibchens ist kastanienbraun, glänzend, aus drei Theilen bestehend wie bei der vorigen Art. Beine rothgelb, glänzend, etwas kürzer behaart als bei *haemorrhoidalis*. Schenkel kräftig, weiss und schwarz behaart; auf der Oberseite der Vorder- und Hinterschenkel je eine nicht sehr kräftige Borstenreihe; an der Spitze der Mittelschenkel machen sich 2 dicht neben einander stehende Borsten auf der Hinterseite bemerkbar. Vorder- und Mittelschienen auf der Aussenseite mit je einer Borste auf der Mitte; Hinterschienen mit 2 Borstenpaaren. Flügel und Aderung wie bei der vorigen Art; Flügel deutlich braungelb gefärbt mit kräftigeren Adern.

Anmerkung. Nach Durchsicht der Zetterstedt'schen Sammlung musste ich diese Art für neu halten. Da sie in derselben nicht vertreten ist, habe ich sie um deswillen neu beschrieben. Aus der Bohemann'schen Sammlung lernte ich dann später *Cordylura pallicauda* Zett. im männlichen Geschlecht kennen. Obgleich diese Exemplare mit 3¾ bis 4½ mm Körperlänge erheblich kleiner sind als mein Pärchen aus St. Moritz und auch hellere Flügeladern haben, finde ich im Uebrigen doch so vollkommene Uebereinstimmung in allen Formen, dass ich keinen Anstand nehme, alle Exemplare für eine und dieselbe Art zu erklären.

78. *Microprosopa albipennis* Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 2017, 19 *(Cordylura)*.
Dipt. Scand. V, 2044, 41, *Cordylura niveipalpis* ♂♀.

Wurde bisher nur im Norden beobachtet; befindet sich in der Sammlung von Zetterstedt, Bohemann und Loew; ist identisch mit *Cord. niveipalpis* Zett.

Thorax grau bestäubt, mattglänzend, mit zwei etwas glänzenden Längslinien. Taster weissgelb, nur wenig verbreitert. Fühler schwarz, zweites Glied rothbraun, Borste nackt. Flügel etwas milchig getrübt, mit dicken braunen Adern. Beine rothgelb, Schenkel bis nahe zur Spitze schwarzbraun. Hinterleib weniger bestäubt als der Thorax und daher glänzender. Der fünfte Ring ist beim Weibchen ganz glänzend schwarz. Borsten am Kopf und Thorax schwarz. Behaarung sehr spärlich weiss. Beine mit kurzer weicher und weisser Behaarung ohne Borsten.

Im Uebrigen siehe Zetterstedt's Beschreibung.

79. Microprosopa lineata Zett. ♂♀
Dipt. Scand. V, 2051, 45; Ins. Lapp. 732, 31 *(Cordylura).*

Von schwarzer Grundfarbe mit graugelblich bestäubtem Thoraxrücken, auf dem 2 stark glänzende schmale Längslinien und 2 breitere fleckenartige Seitenstriemen sichtbar sind. Alle Kopf- und Thoraxborsten weissgelb. Fühler schwarz, zweites Glied röthlich. Fühlerborste schwach, nackt. Hinterleib kolbig mit Bauchlamellen, weiss behaart. Stirn schwärzlich, vorn feuerroth. Beine rothgelb, glänzend, nur zart beborstet. Vorderschenkel obenauf mit einer braunen Längslinie. Hinterschenkel oben an der Wurzel dunkler. Flügel etwas weisslich mit braunen Adern. Im Uebrigen siehe Zetterstedt's Beschreibung.

80. Microprosopa heteromyzina Zett. ♂♀
Dipt. Scand. V, 1978, 14 *(Scatomyza)*; Ins. Lapp. 723, 14, ♀.

Schwarz; blaugrau bestäubter Thoraxrücken mit zwei braunen Längsstreifen. Fühler schwarz, zweites Glied rothbraun. Mundborsten weiss. Taster weissgelb. Hinterleib glänzend gelb. Beine ganz gelb. Siehe Zett. Beschreibung.

In Zetterstedt's Sammlung fand ich auch das Männchen, obschon nur das Weibchen beschrieben wurde. Die Art ist sehr charakteristisch und nicht zu verkennen.

81. Microprosopa strigifrons Zett. ♀
Dipt. Scand. V, 2028, 28; Ins. Lapp. 728, 15, ♀ *(Cordylura).*

Thorax mattglänzend, von schwarzer Grundfarbe, graubraun bestäubt mit 2 braunen Längslinien. Wangen und Backen gelb; Mitte des Gesichts weiss. Stirn dunkelrothbraun ohne rothgelbe Zeichnung. Fühler schwarz. Taster schwärzlich. Hinterleib grau, etwas glänzend. Beine rothgelb mit am Ende verdunkelten Tarsen. Siehe Zett. Beschreibung.

82. Microprosopa fulvipes Zett. ♀
Ins. Lapp. 732, 32, ♀, 1837 (nec Meigen).
Dipt. Scand. V, 2052, 46, ♀ *(Cordylura).*

Hat ziemlich lange, etwas verbreiterte und an der Spitze deutlich geschwärzte Taster und theilt diese Eigenschaft nur mit *Cordylura strigifrons* Zett., von der sie sich durch hellere Stirn und Fühler sowie durch ganz rothgelbe Beine unterscheidet. Das dritte Fühlerglied ist beim Männchen rothgelb und nur an der Spitze gebräunt, während dasselbe beim Weibchen ganz braun ist. Die Flügel haben einen schwach gelblichen Ton; ebenfalls sind die Adern blass im Gegensatz zu *strigifrons*, bei der diese deutlich braun sind. Die

Vorderschenkel sind etwas verdickt. Die Innenseite der Vorderschienen ist, wie bei fast allen Arten dieser Gattung, sehr kurz schwarz bewimpert. Mundrand mit zwei etwas entfernt von einander stehenden braunen Borsten. Die Sternopleuralborste ist gelb. Oberseite der Vorder- und Hinterschenkel ist mit 3—4 Borsten besetzt. Mittelschenkel borstenlos. In der Zetterstedt'schen und Bohemann'schen Sammlung.

Anmerkung. Zetterstedt macht am Schluss seiner Beschreibung darauf aufmerksam, dass die Meigen'sche Art *Cordylura fulvipes*, S. B. VII. 341, 40, ♀, nicht mit seiner Art identisch sein könne, sondern wahrscheinlich zu *Cordylura breviseta* gehöre; siehe auch Prof. Mik's Anmerkung, Wien. Ent. Zeit. 1889, 233, 71. Da Meigen von seiner Art angiebt, dass sie der *Cord. macrocera* ähnlich sei, *macrocera* und *breviseta* aber eine und dieselbe Art oder sehr nahe verwandt sind, so ist Zetterstedt's Ansicht nicht ganz ohne Grund. Meigen schildert den Thorax von *fulvipes* jedoch als glänzend schwarz, während bei *macrocera* und *breviseta* eine graue Bestäubung vorhanden ist. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass die Meigen'sche Art *fulvipes* dieselbe ist, welche ich als *Acerocnema Tiefi* beschrieben und als eine der *macrocera* Meig. und *breviseta* Zett. nahe verwandte neue Art hingestellt habe.

83. Microprosopa obscurella Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 2043, 40 *(Cordylura).*

Diese Art befindet sich in Zetterstedt's Sammlung nicht; sie ist mir aber aus der Bohemann'schen Sammlung bekannt geworden; auch konnte ich ein Exemplar der Loew'schen Sammlung vergleichen. Sie zeichnet sich vor allen Arten dieser Gattung durch die ganz geschwärzten Beine aus. Im Uebrigen ist die Art durch Zetterstedt's Beschreibung ausreichend kenntlich gemacht.

84. Microprosopa frontata Zett. ♀

Ins. Lapp. 724, 15 *(Scatomyza).*
Dipt. Scand. V, 1979, 15, ♀ *(Scatomyza).*

Einer besonderen Beschreibung bedarf diese charakteristisch gefärbte Art nicht weiter.

Die Gattung *Microprosopa*, welche durch vorstehend beschriebene 9 Arten vertreten ist, die, wenn man von Färbungsverhältnissen absieht, nahe mit einander verwandt sind, zeichnet sich dadurch vornehmlich aus, dass bei fast allen Arten deren Taster nur schwach verbreitert sind; namentlich tritt diese Eigenschaft bei *Microp. albipennis* und *obscurella* hervor. Es könnte daher die Frage aufgeworfen

werden, ob diese Gattung nicht ebenso gut in die Abtheilung der Clidogastrinen eingereiht werden könnte. Ganz abgesehen davon, dass damit die Stellung dieser Gattung keine bessere würde, ist sie meiner Ansicht nach wegen der breiten Kopfform zu den Hydromyzinen zu rechnen. Immerhin wird man sie als eine natürliche Uebergangsform zwischen Hydromyzinen und Clidogastrinen anzusehen haben.

XXVIII. *Acerocnema* n. g.

Von *ἄκερος*, ohne Dorn, und *κνήμις*, Schiene.

Type: *Cordylura breviseta* Zett.

Gattungscharakter.

Kurze gedrungene, wenig bestäubte und beborstete Arten mit grossen breiten Fühlern, dicker Fühlerborste, löffelartig verbreiterten Tastern, kolbenartigem Hinterleib, kurzen Flügeln und fast borstenlosen Beinen. Am Mundrande stehen meist nur zwei feine Borsten. Augen rund. Hinterkopf gepolstert, das dritte Fühlerglied fast bis zum Mundrande reichend, sehr breit und vorn mit einer abgerundeten Oberecke. Fühlerborste kurz und dick, pubescent; Wurzelglied verlängert und mit der Borste mitunter gekniet. Gesicht zurückweichend. Rüssel verhältnismässig spitz; 7—8 feine Frontorbitalborsten. Kinnbart äusserst spärlich. Thoraxbeborstung sehr fein, so dass die fünf Dorsocentralborsten nicht grade deutlich hervortreten. 4 Schildborsten; 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 3 Supraalarborsten. Intrahumeralborsten fehlen; von den Intraalarborsten ist nur die vorderste vorhanden. 1 Mesopleural-, 1 Sternopleuralborste. Hinterleib etwas struppig behaart; Bauchlamellen gross. Als äussere Analanhänge sieht man beim Männchen zwei löffelartige, nach vorn gerichtete Zangen, die mit ihren Spitzen unter dem Bauche zusammenstossen. Die weibliche Legeröhre ist gross, dreieckig, glänzend schwarz, plattgedrückt; sie endigt in eine nach oben gerichtete Spitze. Beine ohne oder nur mit vereinzelten, nicht paarweis geordneten Borsten. Die Flügel sind kurz und breit, etwas dickadrig; die kleine Querader steht auf der Flügelmitte.

85. Acerocnema breviseta Zett.

Dipt. Scand. V, 2022, 23, ♀ *(Cordylura).*

Cordylura magnicornis Zett., Dipt. Scand. V, 2032, 31, ♂.

„ *macrocera* Meig., S. B. V, 241, 25, ♂, verosimiliter.

„ *latipalpis* Meig., S. B. V, 241, 26, ♀, verosimiliter.

Das Männchen hat im ausgereiften Zustande, entgegen den sonst üblichen Färbungsverhältnissen der Geschlechter bei fast allen Gattungen dieser Familie, dunklere Taster, Fühler und Fühlerborste als das Weibchen; letzteres hat eine hellere Stirn. Diese abweichenden

Färbungsunterschiede sind es gewesen, die Zetterstedt Veranlassung gegeben haben, beide Geschlechter als verschiedene Arten zu beschreiben. Uebrigens sagt auch schon Zetterstedt, VIII, 3337, dass nach Staeger's Urtheil *Cordylura magnicornis* das Männchen von *breviseta* sei. Ich kann dies nur bestätigen.

Diese Art kommt in Nord- und Mittel-Europa vor. In Schlesien erscheint sie im ersten Frühjahr als einer der ersten Vertreter dieser Familie vereinzelt an Flussufern.

Es ist wahrscheinlich, dass die Meigen'sche Art *macrocera* dieselbe Art ist; immerhin trage ich Bedenken, diese Synonymie ohne Weiteres als eine sichere zu bezeichnen. Zunächst muss ich bemerken, dass bei Vergleichung der Schiner'schen Exemplare von *Cleigastra macrocera* M. mit meinen Exemplaren der Art *breviseta* Zett., welche Herr E. Pokorny vorzunehmen die Güte hatte, sich nach dessen Ansicht zwischen beiden Arten Uebereinstimmung nicht gezeigt hat. Die Unterschiede, welche Herr Pokorny angiebt, bestehen darin, dass die Taster der Schiner'schen Art nicht schaufelförmig, sondern mehr im Ganzen verbreitert sind, dass die Fühlerborste deutlicher behaart ist und dass das Hypopygium des Männchens, wenn es auch im allgemeinen von derselben Form ist, doch grösser und mehr gestielt erscheint. Da die Beschreibungen von Schiner und Meigen auf beide Arten passen, so bleibt es fraglich, ob die Art *macrocera* M. mit *breviseta* oder mit der Schiner'schen Art übereinstimmt.

Jedenfalls ist Meigen ebenso wie Zetterstedt durch die abweichende Färbung der Geschlechter dazu verleitet worden, Männchen und Weibchen als verschiedene Arten aufzufassen. Die Art *Cord. latipalpis* M., S. B. V, 241, 26, ♀, ist, wie aus der Angabe über die Farbe der Taster hervorgeht, sicher nichts anderes als das zugehörige Weibchen zu *Cord. macrocera*.

86. Acerocnema Tiefi n. sp. ♀

= *Clidogastra breviseta* Mik, Verh. d. z. b. Ges. 1887, 186.
= *Cordylura fulvipes* M. ♀? Syst. Beschr. VII, 341, 40.

Herr Prof. Tief hatte die Güte, mir u. A. auch das vom Herrn Prof. Mik als *Clidogastra breviseta* Zett. bezeichnete Weibchen zur Ansicht zu senden. Es war Herrn Prof. Mik aufgefallen, dass das von ihm untersuchte Weibchen einen glänzend schwarzen unbestäubten Thoraxrücken habe, während Meigen von seiner Art *Cord. macrocera* sagt, dass der Rücken „grau mit 2 dunklen Linien"; aus diesem Grunde deducirte er mit voller Berechtigung, dass beide Arten nicht identisch sein könnten. Seine weitere Ansicht jedoch, dass das ihm vom Prof. Tief übergebene Weibchen die Art *Clidog. breviseta* Zett.

sei, hat sich als stichhaltig nicht erwiesen; vielmehr ist erstere Art nach den von mir angestellten typischen Vergleichen eine andere, wenn auch nahe verwandte, die bislang wohl unbekannt geblieben sein mag, es sei denn, dass sie übereinstimmt mit *Cord. fulvipes* M. Siehe hierüber meine Anmerkung bei Beschreibung der Art *Microprosopa fulvipes* Zett.

Zetterstedt's Beschreibung musste der Auffassung des Herrn Prof. Mik Vorschub leisten, denn ersterer nennt Dipt. Sc. VIII, 2336, 23, die Fühlerborste von *Cord. breviseta* „sordide alba", während er gleichzeitig vom Thoraxrücken sagt „nigra nitida". Zetterstedt fügt jedoch seiner Beschreibung des Thoraxrückens hinzu „griseopilosula". Der Ausdruck „pilosula" soll die Bestäubung andeuten; auch das Wort „alba" wird von Zetterstedt meist nicht in dem strengen Sinne des Wortlauts angewendet; häufig will er damit nur eine hellere Färbung im Gegensatz zu einer dunklen andeuten. Wie ich bereits anführte, sind Fühler, Taster und Fühlerborste bei den Weibchen dieser Gattung ausnahmsweise heller als beim Männchen; kommt nun noch eine gewisse Unreife des Thieres hinzu, so lässt sich der Ausdruck „sordide alba" für die Fühlerborste des Weibchens von *Acerocnema breviseta* Zett. schon rechtfertigen. Im reifen Zustande ist die Fühlerborste schwarzbraun mit rothgelber Wurzel, während die männliche Borste ganz oder fast ganz schwarz ist.

Die Unterschiede zwischen dem Weibchen der Tief'schen Sammlung, welche Art ich dem Entdecker zu Ehren benennen will, und der Zetterstedt'schen Art sind folgende. Zunächst ist die Fühlerborste bei *Acerocn. Tiefi* etwas anders gestaltet; sie ist bis reichlich auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge verdickt und nimmt dann plötzlich ab, während sie bei *Acerocn. breviseta* gleichmässig an Stärke abnehmend verläuft. Die Augenränder auf der Stirn, auf denen die Frontorbitalborsten stehen, sind bei *Acer. Tiefi* sehr breit, schwarz glänzend, während sie bei *Acer. breviseta* schmal, bräunlich und dabei grau bestäubt sind. Der Thoraxrücken ist bei ersterer Art glänzend schwarz, unbestäubt, bei letzterer grau bestäubt mit 2 unbestäubten Längslinien; ferner ist die Behaarung des Hinterleibes bei ersterer Art kürzer; an den Beinen finde ich keinerlei Borsten, während die Schienen bei *Acer. breviseta* doch deutlich vereinzelte Borsten tragen.

♀. *Nigra nitida. Acerocnemae brevisetae Zett. affinis, sed thoracis dorso non pollinoso, antennarum seta non sensim acuminata, pilis abdominis brevioribus, oculorum orbitis latis nigris nitidis, non griseis, et pedibus non setosis diversa.*

Long. corp. 3 mm. Patria: Carinthia.

87. Acerocnema Pokornii ♂♀
Cleigastra macrocera Schin., F. A. II, 10.

Dieser Art, deren Unterschiede von *breviseta* Zett. bereits oben hervorgehoben wurden, gebe ich den Namen des allzeit hilfsbereiten Freundes E. Pokorny.

XXIX. *Tricopalpus* Rond.
1856. Prodr. I, 100; VII, 22.
Type: *Cordylura fraterna* M.
Gattungscharakter.

Es ist dem Scharfblicke Rondani's nicht entgangen, dass die typische Art *Cord. fraterna* M. nebst der zweiten bekannten hierher gehörigen Art *Cord. punctipes* M. trotz ihrer unleugbaren Verwandtschaft mit der Gattung *Spathiophora* nicht in deren Rahmen hineinpassen, sondern eine Gattung für sich bilden müssen. Die Unterschiede liegen in der Flügelausbildung, Form der Taster, in der geringeren Behaarung und der stärkeren Beborstung.

Kleinere, stark bestäubte Arten, kurz behaart mit mittelstarker Beborstung. Schildchen mit 4 Borsten. 5 Dorsocentral-, 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 1 Intrahumeral-, 2 Intraalarborsten. An den Thoraxseiten eine ziemlich deutliche Prothorakal- und Stigmatikalsowie eine Sternopleuralborste. Akrostikalbörstchen zweireihig. Die Mundborsten sind kräftig und stehen längs der Unterkante der Backen in einer Reihe. Stirnborsten kräftig aber weitläufig. Fühler kurz, drittes Glied vorn mit scharfer Spitze. Fühlerborste nackt, an der Wurzel etwas verdickt. Taster nicht spatel- oder löffelförmig, sondern im Ganzen etwas verbreitert, mit einer, wenn auch nicht sehr langen, so doch immerhin deutlichen feinen Endborste, welche den übrigen Gattungen dieser Stirps fehlt. Genitalien des Männchens eingekrümmt, wenig vortretend. Flügel ziemlich lang; kleine Querader auf der Mitte der Flügel; dritte und vierte Längsader parallel. Diskoidalzelle von gewöhnlicher Form. Beine ohne besondere Merkmale mit kurzer Behaarung und deutlicher Beborstung. Hinterschienen auf den Aussenseiten mit 2 Paar Borsten.

88. Tricopalpus fraternus Meig.
Meig., Syst. Beschr. V, 243, 30, *Cordylura*.
Zett., Dipt. Scand. V, 2038, 36, ♂♀, *Cordylura*.
Schin., F. A. II, 14, ♂♀, *Hydromyza*.
Rond., Prodr. VII, 22.

Dunkel aschgrau bestäubt; zwei Haupt-Mundborsten. Fühler in beiden Geschlechtern schwarzbraun; drittes Glied an der Wurzel roth.

Die Fühlerborste ist zwar auch an der Wurzel verdickt, fällt aber nicht so plötzlich ab wie bei der Gattung *Spathiophora*. Taster blassgelb blattförmig. Rüssel kurz, schwarz, dick. Von Frontorbitalborsten sind 6—7 vorhanden. Das Untergesicht ist von schwärzlicher Grundfarbe, nur wenig weiss bestäubt. Stirn dunkelrothbraun, über den Fühlern roth in Form einer schmalen Querbinde. Hinterkopf und die Stirnränder, auf denen die Borsten stehen, grau bestäubt. Der Thorax hat keine deutlichen Längsstriemen. Behaarung überall nur kurz. Die Borsten an den Hinterrändern der Hinterleibsringe nur schwach. Schenkel bis nahe zur Spitze braungrau bestäubt. Die Hinterschenkel an der Wurzel rothgelb; Knie der hinteren Beine dunkel. Schienen rothgelb. Tarsen mehr oder weniger verdunkelt. Hinter- und Vorderschenkel auf der Oberseite mit einer weitläufigen Borstenreihe. Flügel etwas bräunlich gefärbt; 4—5 mm lang.

89. Tricopalpus punctipes Meig.

Meig., Syst. Beschr. V, 239, 20, ♂, *Cordylura.*
„ Syst. Beschr. V, 239, 21, ♀, *flavipes* Meig. nec Fallen.
Zett., Ins. Lapp. 731, 26; Dipt. Scand. V, 2046, 42, ♂♀, *Cordylura.*
Macqu., Suite à Buff. II, 386, 9, ♂, *Cligastra.*
Schin., F. A. II, 10. *Cligastra.*
Rond., Prodr. VII, 23, 1.

Diese Art ist von der vorigen unterschieden durch die ganz rothgelben Beine, an denen nur die hinteren Knie braungefleckt sind; ferner ist das Gesicht weissgelb, die Stirn über den Fühlern in grösserer Ausdehnung rothgelb. Die Fühler sind beim Männchen ganz rothgelb, beim Weibchen zum Theil braun.

XXX. *Spathiophora* Rond.

1856. Prodr. I; VII.

Type: *Cordylura hydromyzina* Fall.

Gattungscharakter.

Grössere fein behaarte und beborstete, mattbestäubte Arten mit schmalem, walzenförmigem, kurz behaartem, fast borstenlosem Hinterleib des Männchens, breitem runden Kopf, runden, kaum etwas länglichen Augen mit 4 Schildborsten und je 5 Dorsocentralborsten; ferner 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 1 Intrahumeral-, 2 Intraalar-, 3 Supraalarborsten, von denen 2 auf dem callus postalaris stehen; 2—3 Mesopleural-, 1 Sternopleuralborste. Akrostikalbörstchen in mehreren unregelmässigen Reihen, fein haarförmig, beim Männchen stärker ausgebildet als beim Weibchen. Ausser den beiden Haupt-Mundborsten sind noch mehrere kleinere vorhanden, die sich bis an

den Hinterkopfsrand fortsetzen. Frontorbitalborsten verhältnismässig fein und zahlreich in 2 Reihen nebeneinander; die innere Reihe steht auf der unteren Stirnhälfte; die Borsten neigen sich gegen einander über die Stirn; die äussere Reihe steht auf der oberen Stirnhälfte und sind deren Borsten nach aussen bez. nach vorn geneigt. Fühler bis etwas über die Mitte des Untergesichtes reichend; die vordere Ecke spitz, hinten abgerundet. Fühlerborste nackt, an der Wurzel auf kurzer Strecke verdickt, dann plötzlich dünner werdend. Taster vorn löffelförmig verbreitert mit kurzen Randbörstchen. Rüssel kurz, dick, aber hinten nicht bauchig. Beine kräftig; Schenkel in der Mitte etwas geschwollen, fein behaart mit wenig Borsten. Schienen und Tarsen schwach beborstet. Flügel sehr lang und schmal. Die kleine Querader steht jenseits der Flügelmitte. Diskoidalzelle gross, vorn breit. Dritte und vierte Längsader beim Männchen stark divergirend, beim Weibchen schwach divergirend, auch parallel laufend. Flügelfläche stark behaart.

Es lässt sich nicht leugnen, dass die eine der beiden bekannten Arten hinsichtlich der Bestimmung gewisse Schwierigkeiten bereitet, insofern als die Beinfärbung in nicht völlig ausgereiftem Zustande eine hellere ist, wodurch zu Verwechselungen Anlass geboten wird. So ist es gekommen, dass Zetterstedt zwei Arten *Cordylura albitarsis* und *hydromyzina* beschrieben hat, von denen die letzte die dunkler ausgereiften Exemplare, die erste die helleren, frisch ausgeschlüpften Exemplare darstellt. Ich besitze die dunkle Varietät aus St. Moritz; die hellere habe ich aus Puppen gezogen, die in grosser Zahl unter vom Meer bespülten Grasbülten gleichzeitig mit den Puppen der *Scatophaga litorea* Fall. gesammelt, aus Dänemark stammen. Nach den Untersuchungen, welche Herr Pokorny angestellt hat, ist *Spath. hydromyzina* Fall. nach Bohemann'schen Typen der Wiener Sammlung identisch mit *Spath. albitarsis* Zett. Auch ich finde keine durchgreifenden Unterschiede. Es bestätigt sich ferner, dass *Hydromyza Fallenii* Schin. wenigstens zum Theil identisch ist mit *Spath. hydromyzina* Fall., wie Schiner ja auch hervorhebt. Wegen des gleichlautenden Gattungsnamens *Hydromyza* änderte Schiner den Artnamen ab in *Fallenii*, wozu ein Grund jetzt nicht mehr vorliegt, da der Gattungsname *Hydromyza* lediglich der Art *livens* verbleiben muss. Ich lasse daher den älteren Fallen'schen Namen bestehen und setze als synonym dazu *albitarsis* Zett. und *Fallenii* Schin.

Es giebt nun noch eine zweite Art, welche, obschon bekannt, bisher mit *hydromyzina* verwechselt worden ist; ich kenne sie aus Livland, von der Insel Rügen und aus Schlesien; auch Zetterstedt

hat sie gekannt und sie unter *Cord. hydromyzina* var. b aufgeführt. Weiter im Süden scheint sie nicht vorzukommen; auch in Schlesien ist sie äusserst selten. Ich nenne sie *fascipes*.

90. Spathiophora hydromyzina Fall.

Fall., Scatomyz. 7, 2, ♂♀. (1819.)
Zett., *Cordylura albitarsis*, Ins. Lapp. 728, 14, ♂.
" " Dipt. Scand. V, 2017, 18, ♂.
Meig., Syst. Beschr. V, 242, 29, ♂♀ *(Cordyl. hydromyzina).*
Macqu., Suite à Buff. II, 385, 6. ♂♀ *(Cleigastra hydromyzina).*
Zett., *Cordylura hydromyzina* var. a, ♂♀. Dipt. Scand. V, 2037, 35.
Schin., F. A. II, 14. *Hydromyza Fallenii* ♂♀.

Dicht aschgrau bestäubt. Die Schenkel sind in ausgereiftem Zustande fast ganz aschgrau; nur die hinteren haben kurz vor der Spitze einen nicht scharf gerandeten schmalen rothen Ring, der aber nicht immer ganz ausgebildet ist, sondern nur auf der Unterseite bemerkt wird; die Schienen sind auf der Mitte stark verdunkelt und aschgrau bereift; die Tarsen der hinteren Beine gebräunt. In nicht ganz ausgereiftem Zustande ist der rothgelbe Ring an der Schenkelspitze an allen Beinen vorhanden, auch sind die Schenkel an ihrer Wurzel rothgelb; Schienen und Tarsen ganz rothgelb. Hierzu kommt noch, dass bei den Weibchen die hellere Beinzeichnung etwas mehr ausgebreitet ist als bei den Männchen. Gesicht und Taster sind beim Männchen weiss bestäubt, beim Weibchen fast ohne Bestäubung, so dass die gelbe Grundfarbe vorherrscht. Das dritte Fühlerglied ist beim Männchen auf der Mitte rothgelb, beim Weibchen verdunkelt. Die Behaarung ist im Allgemeinen schwarz; am Kinn, an den Brustseiten und an den Seiten der Hinterleibsringe stehen längere feine weisse bis gelbliche Haare. Die Flügel haben einen graubräunlichen Ton, bei dem Männchen schmäler und stärker behaart als beim Weibchen. Die kleine Querader steht jenseits der Mitte der Diskoidalzelle.

91. Spathiophora fascipes n. sp. ♂♀

Zett., *Cord. hydromyzina* var. b, Dipt. Scand. V, 2037, 35.

Spath. hydromyzinae Fall. affinis, sed femoribus rufis, in medio crassioribus et annulo nigro-fusco ornatis diversa.

Gelbgrau bestäubt mit schwachem Glanz auf dem Thoraxrücken. Die Schenkel sind namentlich beim Männchen auf der Mitte viel stärker geschwollen als bei der vorigen Art. Beine rothgelb. Schenkel mit brauner Binde von verschiedener Ausdehnung; auf dem Mittelschenkel ist sie am schmalsten, an den Hinterschenkeln am breitesten.

Die Binde nimmt auf den Vorderschenkeln des Männchens etwa den dritten, auf den Mittelschenkeln etwa den vierten, auf den Hinterschenkeln mitunter den halben Theil des Schenkels ein, jedoch so, dass die Spitzenhälfte der Schenkel roth bleibt. Die Kniee der Hinterschenkel sind gebräunt. Bei den Weibchen ist die Färbung meistens derartig, dass die Mittelschenkel ganz ungefleckt sind, während Vorder- und Hinterschenkel eine Bräunung erfahren, die von ein Viertel bis ein Drittel der Schenkellänge variirt und nicht scharf begrenzt ist. Die Ringe sind häufig nicht vollständig ausgebildet, sondern vielfach nur als Fleck auf einer oder zwei Seiten vorhanden. Das Gesicht des Männchens ist schneeweiss. Die Stirn ist hellgelb und von dem hinteren Theil derselben scharf abgegrenzt.

D. Stirps Scatophagina.

Grosse schlanke stark bestäubte Arten mit langen Flügeln, rundem Kopf, deutlichen Mundborsten (mindestens 2), fadenförmigen, selten etwas geschwollenen Tastern ohne auffällige Beborstung, mit den Mundrand nicht erreichenden Fühlern und gefiederter bis nackter Fühlerborste. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten und mindestens 4 Schildborsten; nur eine Sternopleuralborste. Prothorakal- und Stigmatikalborsten fehlend, selten durch feine Härchen angedeutet. Intrahumeral- und Intraalarborsten vorhanden; selten fehlend. Hinterleib bei den Männchen cylindrisch, mehr oder weniger stark behaart und ohne Borsten; bei den Weibchen meist flach mit kurzen anliegenden Haaren und mit Randborsten. Beine kräftig, meist stark beborstet; wenn ohne Borsten, dann durch lange Behaarung ausgezeichnet.

XXXI. *Scatophaga* Meig.

1803. Illiger's Magaz. II, 277.

Type: *Scatophaga stercoraria* Fabr. L.

Grosse bis kleinere Arten; Thorax und Hinterleib dicht gelbgrau bis schwarzgrau bestäubt; auch die Schenkel; letztere nur selten z. Th. glänzend, unbestäubt. Flügel lang. Männchen an Hinterleib, Beinen und Thoraxseiten viel stärker behaart als das Weibchen, häufig mit langen wollig gekräuselten bis zottigen Haaren. Weibchen an den Beinen meistens stärker beborstet als die Männchen. Kopf kugelig. Untergesicht wenig ausgehöhlt mit schwach vortretendem Mundrande, der stets eine Reihe starker Borsten (mindestens 2 auf jeder Seite) trägt. Fühler etwas über die Mitte des Untergesichts reichend; drittes Glied abgerundet mit nackter oder auf der Mitte länger oder kürzer gefiederter Borste. Augen rund; Backen breit; Taster lang

bis sehr lang mit kurzen nicht auffallenden Börstchen oder Haaren. Schildchen mit 4—6 Borsten, von denen 2 nicht am Rande, sondern auf der Fläche des Schildchens stehen. Am Thorax sind ausser den 5 Dorsocentralborsten noch vorhanden: 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural-, 4 Supraalarborsten, von denen 2 auf dem callus postalaris stehen; 1 Intrahumeral- und 2 Intraalarborsten. An den lang behaarten Brustseiten sieht man mindestens eine Mesopleural- und nur eine sehr lange Sternopleuralborste. Ueber den Vorderhüften keine Borste; mitunter bei stark borstlichen Arten ein etwas stärkeres Haar. Der männliche Hinterleib ist meist lang, abstehend behaart ohne Borsten, der weibliche kurz anliegend behaart mit Randborsten. Beine mit kräftigen Schenkeln. Schenkel und Schienen in der Regel beborstet, seltener ohne Borsten und dann meist lang behaart. Hinter- und Mittelschienen am Ende mit starkem Kranz schwarzer zum Theil gekrümmter Borsten.

Anmerkung. Eine Trennung der Gattung *Scatina* Rob.-Desv. ist unmotivirt, da alle Uebergänge von lang gefiederter Fühlerborste bis zur kurz behaarten und nackten vorhanden, andere Trennungs-Merkmale aber nicht vorhanden sind.

Bestimmungstabelle
für die Arten der Gattung *Scatophaga* Meig.

1. Fühlerborste deutlich gefiedert: . . . . 2.
   Fühlerborste nackt oder fast nackt: . . 19.
2. Drittes Fühlerglied rothbraun bis rothgelb: 3.
   Drittes Fühlerglied schwarz: . . . . . 14.
3. Dritte und vierte Längsader deutlich convergirend: . . . . . 4.
   Dritte und vierte Längsader parallel: . . 5.
4. Grosse gelbgrau bestäubte Art mit rother Stirn, rothgelben Fühlern und langen gelbbraun gefärbten Flügeln. Beine rothgelb. Hinterschenkel des Männchens ohne Borstenreihen mit nur 2 Borsten an der Spitze: . *scybalaria* L. ♂♀
5. Schenkel obenauf mit dunklen Längsstriemen, wenigstens die Vorderschenkel: . . 6.
   Schenkel ohne dunkle Längsstriemen: . . 10.
6. Hinterschenkel ohne Borstenreihen: . . . 7.
   Hinterschenkel mit Borstenreihen: . . . 8.
7. Vorder- und Mittelschenkel stets, meistens auch die Hinterschenkel mit einer deutlichen Längsstrieme und an der Aussenseite der Hinterschenkelspitze mit nur einer Borste. Fühler rothbräunlich mit lang, aber weitläufig gefiederter Borste.

Dicht gelbgrau bestäubte Art mit schwach braungefärbten Längsstriemen auf dem Thoraxrücken und undeutlich gereihten mehrzeiligen Akrostikalbörstchen. Beine rostgelb. Flügel rostbraun. Wurzel und deren Adern stark rostgelb gefärbt; kleine Querader etwas braun umsäumt: . . . . *taeniopa* Rond. ♂

Nur die Vorderschenkel mit einer braunen Längsstrieme, selten die Mittelschenkel mit einem braunen Wisch; an der Aussenseite der Hinterschenkelspitze meist zwei deutliche Borsten; sonst der vorigen gleich: . *ordinata* m. ♂

8. Vorder- und Mittelschenkel stets, häufig auch die Hinterschenkel mit deutlicher dunkler Längsstrieme: . . . . . *taeniopa* Rond. ♀

Nur die Vorderschenkel mit brauner Längsstrieme; selten die Mittelschenkel mit braunem Wisch: . . . . . 9.

9. Gelbgraue Art mit feinen, nur blassbraunen Längsstreifen auf dem Thorax. Akrostikalbörstchen mehr als zweizeilig, undeutlich gereiht. Hinterschenkel mit einer Reihe von ca. 8 Borsten: . . . . . *ordinata* m. ♀

Gelbbraune Art mit theils bläulichgrauer Bestäubung und dunkelbraunen Längsstreifen auf dem Thoraxrücken. Akrostikalbörstchen in beiden Geschlechtern deutlich zweizeilig. Hinterschenkel mit einer Reihe von ca. 4—5 Borsten: . . . . . *maculipes* Zett. ♂♀

10. Hinterschenkel ohne Borstenreihen: . . . 11.
Hinterschenkel mit Borstenreihen: . . . 12.

11. Beide Queradern deutlich braun gesäumt: . *suilla* Fabr. ♂
Beide Queradern ohne braune Säumung: . . *Scatomyzoides* Ztt. ♂

12. Beide Queradern deutlich braun gesäumt: . *suilla* Fabr. ♀

Nur die kleine Querader braun gesäumt. Hinterleib des Männchens meist ganz gelb, überwiegend gelb behaart. Hinterleib des Weibchens wenigstens an der Spitze gelb. Flügel gleichmässig bräunlich gefärbt. Beine gelb. Schenkel verhältnismässig schlank. Fühler rothgelb, an der Spitze und am Oberrande braun. Kleine schlanke Art: . . . . . *analis* M. ♂♀

Keine der beiden Queradern braun umsäumt: . . . . . 13.

13. Schulterbeulen und Schildchen von der Farbe des Thorax. Hinterleib des Männchens an der Spitze gelb, lang schwarzbraun behaart. Hinterleib des Weibchens gelb,

mit schwarzen Einschnitten. Kleine dunkel braungraue Art mit theilweise bläulichgrauer Bestäubung: . . . . . *inquinata* M. ♂♀

Schulterbeulen und Schildchen bei den Männchen stets, bei den Weibchen das Schildchen meist weniger gelb gefärbt. Hinterleib des Männchens gelbgrau oder gelb mit dunklen Einschnitten; bei den Weibchen meist ebenso mit fahlen und dunkelbraunen Haaren. Schenkel kräftig. Flügel an der Wurzel lebhaft rostgelb. Grosse, meist gelbgrau bestäubte Art: . . *lutaria* Fabr. ♂♀

14. Hinterschienen mit 11—13 Borsten an der Aussenseite; kleine Querader deutlich braun umsäumt: . . . . . 15.

Hinterschienen nur mit 5 - 6 Borsten; kleine Querader nicht braun umsäumt: . . . 16.

15. Beine und Hinterleib des Männchens lang- und meist goldgelb wollig-behaart. Akrostikalbörstchen beim Männchen mehr als zweizeilig. Hinterleib des Weibchens graubraun, überwiegend schwarz behaart. Kopf in beiden Geschlechtern rothgelb bis goldgelb. Flügel am Vorderrande und an der Wurzel lebhaft rostgelb gefärbt. Grosse robuste Art: . . . . . *stercoraria* L. ♂♀

Beine und Hinterleib des Männchens nicht auffällig lang fahlgelb bis weissgelb behaart. Thorax mit deutlich zweizeiligen Akrostikalbörstchen. Gesicht in beiden Geschlechtern schmutzig weissgelb. Flügel gleichmässig schmutzig gelbbraun bis graubraun gefärbt. Mittelgrosse bis kleine Art: . *merdaria* Fabr. ♂♀

16. Beine ganz schwarz. Hinterschenkel matt bestäubt: . . . . . 17.

Beine nicht ganz schwarz. Hinterschenkel glänzend: . . . . . 18.

17. Dicht schwarzgrau bestäubte Art mit breitem Kopf, schwärzlicher Stirn, schwärzlich grauem Gesicht und sehr langen rothgelben Tastern. Hinterleib kurz schwarz behaart: . . . . . *oceana* Macqu. ♂♀

18. Alle Schenkel des Männchens an der Spitze zu ein Drittel rostgelb. Schenkel des Weibchens rostgelb mit einer oberen Längsstrieme. Stirn purpurroth; beim Männchen mit einer dunkleren Querbinde über den Fühlern. Flügelwurzel intensiv gelbbraun gefärbt: . . . . . *lurida* Schin. ♂♀

Schenkel in beiden Geschlechtern rostgelb mit Längsstriemen. Stirn in beiden Geschlechtern lebhaft rothgelb ohne Binden. Flügelwurzel durch intensive Färbung nicht ausgezeichnet: . . . . . . *cineraria* M. ♂♀

19. Queradern dunkler als die andern Adern und braun umsäumt, wenigstens die kleine Querader: . . . . . 20.

Queradern nicht dunkler als die andern Adern und nicht braun umsäumt: . . . 23.

20. Drittes Fühlerglied schwarz: . . . . . 21.

Drittes Fühlerglied rothgelb bis rothbraun: 22.

21. Thorax und Beine mit langer weicher Behaarung. Schenkel ohne Borsten. Akrostikalbörstchen unregelmässig mehrzeilig, lang und fein. Taster breit schwarzbraun; kleine Querader deutlich braun umsäumt: . *mollis* n. sp. ♂♀

Thorax und Beine nur sparsam mit feiner Behaarung versehen. Schenkel mit Borsten. Akrostikalbörstchen nur zweizeilig, sehr kurz und fein. Taster rothgelb; kleine Querader etwas dunkler als die andern Adern, aber nicht braun umsäumt: . . . *Dalmatica* n. sp. ♀

22. Beide Querbinden deutlich braun umsäumt. Schildchen gelbbraun bis gelbgrau bestäubt, von der Farbe des Thorax. Beine gelb mit schwarzem Längswisch auf den Vorderschenkeln. Hinterschienen mit ca. 8—10 Aussenborsten: . . . . . *squalida* M. ♂♀

Nur die kleine Querader braun umsäumt. Schildchen gelb, Thorax grau. Beine gelb; Spitze der Vorder- und Mittelschienen und die vier letzten Tarsenglieder der vorderen Beine, sowie die beiden letzten Tarsenglieder der Hinterbeine schwarzbraun: . . . . . *lateralis* M. ♀

23. Hinterschienen ohne Aussenborsten: . . 24.

Hinterschienen mit Aussenborsten: . . . 25.

24. Beine rostgelb. Schenkel alle bis auf die Spitze und auf die Wurzel der Mittelschenkel schwarzgrau bestäubt. Beine, Thorax und Hinterleib lang und fein behaart: . . . . . *villipes* Zett. ♂

Beine ganz schwarz, dunkelgrau bestäubt. Haare der Beine ausserordentlich lang, so lang wie die 5 Tarsenglieder zusammengenommen. Haare des Hinterleibes braun bis schwarz, ausserordentlich lang und wollig gekräuselt, beim Männchen fast so lang wie die Schienen: . . . . . *dasythrix* m. ♂♀

25. Behaarung des ganzen Körpers, namentlich der Beine und der Brustseiten sehr lang und fein. Hinterschienen mit 6 – 8 Borsten. Grundfarbe der Beine dunkelrothbraun. Schenkel ganz schwarzgrau bestäubt. Schienen bis auf die Mittelschienen und die Wurzel der Vorder- und Hinterschienen desgleichen. Fühler ganz schwarz: . . *Islandica* m. ♂♀

Behaarung des Körpers nicht auffallend lang und fein. Hinterschienen mit 6—11 Borsten. Beine rothgelb. Schenkel bis nahe zur Spitze dunkel aschgrau bestäubt. Fühler rothbraun, drittes Glied schwarz: . *litorea* Fall. ♂♀

92. Scatophaga scybalaria L.

Fauna suec. 1761.

Fall., Scat. Suec. 1819. 3, 1.
Fabr., Antl. 307, 118.
Latr., Gen. 4, 358.
Macqu., Suite à Buff. II, 392, 1.
Zett., Ins. Lapp. 720, 1; Dipt. Scand. V, 1969, 1.
Schin., F. A. II, 17.

Diese grosse Art mit den langen Flügeln und den deutlich convergirenden dritten und vierten Längsadern wird Niemand verkennen.

93. Scatophaga taeniopa Rond. ♂♀

Prodr. VII, 27, 6.

Aus Schlesien, aus St. Moritz und vom Wiener Schneeberg in meiner Sammlung.

Beide Geschlechter haben schwarze Längsstriemen auf den vier ersten Schenkeln, mitunter auf allen Schenkeln. Hierdurch unterscheidet sich diese Art auf das bestimmteste von der sonst ähnlichen Art *maculipes* Zett., die nur auf den Vorderschenkeln schwarze Striemen hat. Wegen der unbeborsteten Hinterschenkel des Männchens kann *Sc. taeniopa* nur noch verglichen werden mit *Sc. spurca* M. oder *suilla* Fabr. und mit *Sc. Scatomyzoides* Zett. Erstere Art ist bedeutend kleiner, hat ganz rothgelbe Beine; auch sind beide Queradern deutlich braun umsäumt; letztere ist eine schwach beborstete *Scatophaga*, deren Beine alle gelb sind und deren Hinterschienen an der Aussenseite nur 2 Bortenpaare tragen. *Scat. ordinata* m. unterscheidet sich durch die Beinfärbung, durch die auch beim Männchen beborsteten Hinterschenkel und durch kürzere Hinterleibsbehaarung.

94. Scatophaga suilla Fabr.

Fabr., Ent. syst. 4, 343, 129 (1775) *Musca.*
„ Antl. 206, 14.
Fall., Scatomyz. 5, 2, var. γ.
Rob.-Desv., Myod. 625, 3 *(nemorosa).*
Meig., Syst. Beschr. V, 250, 6 (1826) *(spurca).*
Zett., Dipt. Scand. V, 1965, 5 *(Scatomyza)* ♀.
„ Dipt. Scand. V, 1967, 6 *(Scatomyza spurca* ♂♀*).*
„ Ins. Lapp. 721, 5 *(glabrata* ♀*).*
Schin., F. A. II, 17 *(spurca).*

Diese Art ist sicher identisch mit der bekannten *Sc. spurca* M., wovon ich mich durch Vergleichung der Fabricius'schen und Fallen-schen Typen überzeugte. Schon Zetterstedt macht bei Beschreibung seiner Art *suilla*, V, 1966, in einer Anmerkung darauf aufmerksam, dass diese Art, welche Fabricius als in Deutschland heimisch be-schrieben habe, merkwürdiger Weise bei Meigen vergeblich gesucht würde; es sei wahrscheinlich, dass die Meigen'sche Art *spurca* damit gemeint sei. Trotzdem beschreibt Zetterstedt auf der nächstfolgenden Seite die Meigen'sche *Sc. spurca* als besondere Art. In seiner Be-schreibung werden nur einige Färbungs-Unterschiede angegeben, die zur Trennung nicht ausreichen; auch ergiebt eine Vergleichung beider Arten die Identität. Ich glaube hiernach berechtigt zu sein, den älteren Namen „*suilla*" wieder zur Geltung zu bringen.

95. Scatophaga Scatomyzoides Zett.

Dipt. Sc. V, 2011, und Ins. Lapp. 727, 10, ♂ *(Cordylura).*

Eine ächte *Scatophaga* mit feiner Behaarung und schwacher Beborstung; namentlich tritt diese an dem Ende der Hinterschienen hervor, deren Borstenkranz schwächer als gewöhnlich ist; auch ist die Aussenseite der Hinterschienen nur mit 2 deutlichen Borstenpaaren besetzt.

Rücken und Thoraxseiten aschgrau. 4 Schildborsten; Schildchen an der Spitze gelb. Kopf gelb, Stirn rothgelb. Hinterkopf und Augen-ränder, auf denen die Frontorbitalborsten stehen, aschgrau. Fühler-borste lang gefiedert; drittes Fühlerglied gross, vorn abgerundet, rothbraun; erstes und zweites Fühlerglied weissgelb bestäubt. Rüssel gelbbraun. Hinterleib grau, lang abstehend grau behaart; an den Seiten des ersten und zweiten Ringes sowie am After gelb. Schenkel alle gelb, schlank, fein behaart, ohne Borsten. Schienen und Tarsen ebenfalls ganz gelb; erstere schwach beborstet, letztere fein schwarz behaart. Im Uebrigen vergl. Zett. Beschreibung.

Diese Art scheint nur im Norden vorzukommen.

96. Scatophaga inquinata Meig.

Meig., Syst. Beschr. V, 250, 5. 1826. ♂♀.
Zett., Dipt. Scand. V, 1963, 3.
Rob.-Desv., Myod. 626, 5 *(thoracica)* verosimiliter.
Schin., F. A. II, 17.

Diese Art ist bei ihrer geringen Grösse und mit ihrer dunkel bräunlichen, häufig in's Bläuliche übergehenden Färbung an und für sich schon kenntlich. Die auf der Oberseite beborsteten Hinterschenkel trennen sie von den vorher beschriebenen Arten. Von den nachstehenden Arten mit hellen Fühlern ist sie wie folgt zu unterscheiden. *Sc. maculipes* Zett. hat deutlich gestreifte Vorderschenkel. *Sc. ordinata* m. ist bedeutend grösser, hat weit heller gefärbten Kopf und Fühler, deutlich braungestreiften Thorax und kräftiger geformte Beine. Bei *Sc. analis* M. ist die kleine Querader deutlich braun umsäumt, auch hat der Hinterleib des Männchens hellere Behaarung. *Sc. lutaria* Fbr. zeichnet sich durch Grösse, kräftige Beine, gelb gefärbtes Schildchen, Schulterbeule, überhaupt durch wesentlich hellere Färbung aus.

97. Scatophaga maculipes Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 1964, 4 *(Scatomyza).*
Ins. Lapp. 720, 2, ♀ (*suilla* var. b).

Zur Unterscheidung dieser Art von *Sc. ordinata* m., *inquinata* M. und *lutaria* Fbr. ist es unbedingt erforderlich, auf die Beborstung der Hinterschenkel der Männchen zu achten, wie ja überhaupt die Beborstung der Beine als ein bisher nur ungenügend benutztes, gutes Unterscheidungsmerkmal der im Uebrigen häufig recht ähnlich erscheinenden Arten angesehen werden muss. *Sc. maculipes* Zett. hat auf der Oberseite der Hinter- und Mittelschenkel 4 –5 Borsten, welche reihenweise geordnet sind. Zetterstedt, der ebenso wie Rondani dies Merkmal schon gekannt hat, deutet in seiner Beschreibung darauf hin, indem er sagt: „femoribus posterioribus parce setosis" und ferner: „femora posteriora cum setis validis in una serie dispositis". Die Behaarung des Hinterleibes ist in beiden Geschlechtern kürzer als bei der nächstfolgenden Art. Aus Zermatt und Gastein.

98. Scatophaga ordinata n. sp. ♂

Aus St. Moritz, in meiner Sammlung.

Hat mit der vorigen Art Aehnlichkeit, ist aber durch borstenlose Hinterschenkel und Mittelschenkel des Männchens, hellere Färbung und längere Behaarung, sowie durch undeutlich und mehr als zweizeilig gereihte Akrostikalbörstchen geschieden.

♂♀. *Ex fusco cinerea, thorace obsolete fusco-striato; fronte antennisque rufis, antennarum seta distincte plumata. Pedibus*

flavis, femoribus anticis macula fusca; femoribus posterioribus in mare setis nullis, in femina setosis. Long. corp. 7, alar. 7 mm.

99. Scatophaga analis Meig. ♂♀

Syst. Beschr. V, 251, 7. Schin., F. A. II, 16.

Unterscheidet sich von *Sc. suilla* Fabr. leicht durch die geringere Färbung der Queradern, da nur die kleine braun umsäumt ist, durch dunklere Färbung sowie im männlichen Geschlecht noch durch die deutlich mit Borstenreihen versehenen beiden hinteren Schenkel, die bei *suilla* ganz borstenlos sind; auch die weiblichen Schenkel sind stärker beborstet als bei *suilla*.

Verbreitungsbezirk: Mit Ausnahme des hohen Nordens ganz Europa.

100. Scatophaga lutaria Fabr. ♂♀

Fabr., Entom. Syst. IV, 344, 134. Antl. 306, 115, ♀.
Meig., Syst. Beschr. V, 249, 4, ♂♀.
Macqu., Suite à Buff. II, 393, 2, ♂♀.
Fall., Scatomyz. 3, 2, var. *α*, *β*, *suilla* ♂♀.
Zett., Ins. Lapp. 720, 2, var. a ♂♀. Dipt. Scand. V, 1962, 2.
Schin., F. A. II, 17.

Eine grosse hellgelb bestäubte Art mit beborsteten Schenkeln in beiden Geschlechtern. Von *Scat. maculipes* Zett. durch stärker beborstete Schenkel (ca. 6—7 in einer Reihe) und durch ganz streifenlose Vorderschenkel leicht zu unterscheiden. Flügel-Queradern beide ohne jede Bräunung, jedoch die Flügelwurzel lebhaft rostgelb.

Verbreitungsbezirk: ganz Europa.

101. Scatophaga stercoraria L. ♂♀

Faun. Suec. 1861.

Réaumur, Ins. IV, Mem. 9, 118, Taf. 26.
Fall., Scatomyz. 4, 3.
de Geer, Ins. VI, 42, 17.
Fabr., Antl. 307, 119. Spec. Ins. II, 449, 73. Ent. Syst. IV, 345, 137 *(Musca)*.
Meig., Syst. Beschr. V, 248, 2.
Latr., Gen. 4, 358.
Macqu., Suite à Buff. II, 393, 5.
Schrank, Ins. Austr. 468, 950. Faun. Boica III, 2499 *(scybalaria)*.
Gmel., Syst. Nat. V, 2853, 105 *(Musca)*.
Zett., Ins. Lapp. 721, 3. Dipt. Scand. V, 1968, 7.
Schin., F. A. II, 18.

102. Scatophaga merdaria Fabr.

Fabr., Ent. Syst. IV, 344, 133 (*Musca*); Syst. Antl. 306, 114, ♂♀.
Meig., Syst. Beschr. V, 249, 3.
Rob.-Desv., Myod. 628, 10 (*claripennis*).
Macqu., Suite à Buff. II, 294, 6.
Zett., Dipt. Scand. V, 1970, 8.
Schin., F. A. II, 18.

Eine Verwechselung dieser beiden bekannten Arten mit anderen ist nicht zu befürchten, nur mit einander ist bei der schwankenden Grösse eine solche möglich. Die Länge der Behaarung, die Farbe des Kopfes und der Flügel, sowie die Anordnung der Akrostikalbörstchen werden dann bei der Vergleichung als hauptsächliche Unterscheidungsmerkmale angesehen werden können.

103. Scatophaga oceana Macqu. ♂♀

Macqu., Annal. de l. soc. ent. de Fr. VII, 1838, 423.
Haliday, Curtis, Br. Ent. 405 (*ostiorum*).
Zett., Ins. Lapp. 721, 4; Dipt. Scand. V, 1971, 9 (*borealis*).

Wie Schiner bereits in seiner Fauna A. II. 19, vermuthet und wie v. Röder in der Wien. Ent. Zeit. 1884, 290, auseinandersetzt, sind obige drei Arten identisch. Diese Art nimmt mit dem breiten Kopf und den sehr langen Tastern innerhalb dieser Gattung eine besondere Stellung ein. Die Unterschiede erscheinen mir aber nicht ausreichend, um die Errichtung einer besonderen Gattung, in der diese Art zunächst allein stehen würde, zu rechtfertigen. Die Hinterschienen zeigen 5 Borsten an den Aussenseiten. Die Behaarung des Hinterleibes ist beim Männchen verhältnismässig kurz, schwarz, abstehend. Die Beborstung des Thorax nicht sehr stark. Die Beschreibung bei Zetterstedt ist im Uebrigen gut und ausreichend.

104. Scatophaga lurida Schin.
Faun. A. II, 4 (*Cordylura*) ♂♀.

Schwarz mit moosgrüner bis olivenbrauner Bestäubung des Thoraxrückens. Die Akrostikalbörstchen sind in beiden Geschlechtern auf der vorderen Hälfte des Thorax mehr als zweireihig, feinhaarig, lang, unregelmässig gereiht. Brustseiten aschgrau bestäubt; die Behaarung derselben weich, fein grau- bis schwarzhaarig. Stirn roth, beim Männchen vorn mit schwarzer Querbinde. Untergesicht schwärzlich. Fühler schwarz mit gefiederter Borste. Hinterleib beim Männchen schwarzgrau bestäubt, mit fahlgrauen und einigen schwarzen Haaren besetzt; beim Weibchen mehr gelbgrau bestäubt; an den Hinterrändern keine Borsten. Die Schenkel sind in beiden Geschlechtern glänzend, beim Männchen fast bis zur Spitze schwarz, beim Weibchen heller; meist sind nur die Vorderschenkel schwarz; die Mittel- und Hinterschenkel rothgelb mit schwarzer Strieme. Die Beborstung der Hinterschenkel ist beim Männchen sehr wenig ausgebildet; beim Weibchen etwas deutlicher. Flügel an der Wurzel stark gelbbraun gefärbt. 6 - 8 mm lang.

Ich besitze diese schöne Art aus Gastein. Verbreitungsbezirk: die Alpen.

105. Scatophaga cineraria M. ♂♀

Syst. Beschr. V, 251, 8.

Aus St. Moritz und aus Schlesien. In der von Roser'schen Sammlung befindet sich diese Art mit der Bezeichnung: *cineraria* Meigen. Da die Beschreibung auf dies Thier passt, eine Verwechselung mit einer anderen Art ausgeschlossen ist, so nehme ich an, dass Herr v. Roser die Art richtig gedeutet hat.

Schwarz mit dunkel aschgrauer Bestäubung und mehr oder weniger deutlichen braunen Längsstriemen sowie mit langen feinen in mehr als 2 Reihen geordneten Akrostikalbörstchen. Stirn rothbraun, in beiden Geschlechtern ohne dunkle Binden. Fühler schwarz, Borste gefiedert. Untergesicht gelb. Brustseiten schwarzgrau bestäubt, beim Männchen mit grauen, bei dem Weibchen mehr mit schwarzen weichen Haaren. Hinterleib mattglänzend, gelbgrau bestäubt. Beine rothgelb, glänzend, mit feiner schwarzer Behaarung. Vorderschenkel meist ganz bis nahe zur Spitze schwarzbraun; die anderen Schenkel meist nur mit einem dunklen Wisch an der Basis. Hinterschenkel in beiden Geschlechtern obenauf mit deutlichen, wenn auch feinen Borsten. Hinterschienen wie bei der vorigen Art mit je 6 Borsten an den Aussenseiten. Wurzel der Flügel gelbbraun. 6—7 mm lang.

Verbreitungsbezirk: Deutschland und das Alpengebiet.

106. Scatophaga mollis n. sp. ♂♀ (Loew i. litt.)

Verbreitungsbezirk: Sibirien. In der Sammlung des Dr. Schnabl und in der Loew'schen Sammlung.

♂♀. *Laete cinerea, thorace striato, pilis crebris molliculis; antennis nigris, seta nuda basi incrassata nigra. Abdomine, pleuris femoribusque dense griseo-pollinosis, pilis longis pallidis; geniculis, tibiis tarsisque flavo-rufis; femoribus et tibiis omnibus in mare setis nullis, in femina parce setosis. Alis basi flavis, nervis transversalibus infuscatis.* Long. corp. 6 mm.

Thorax, Hinterleib und Schenkel bis nahe zur Spitze dicht hellgrau bestäubt. Auf dem Thoraxrücken 2 breite braune Längsstreifen, auf deren Mitte die Dorsocentralborsten stehen, so dass in der Mittellinie des Thoraxrückens eine breite hellgraue Längsstrieme zum Vorschein kommt. Die Wurzeln der Borsten sind fleckenartig punktirt. Die weiche graue und schwarze Behaarung des Thoraxrückens und des Schildchens ist gleichmässig vertheilt ohne reihenförmige Anordnung; am Hinterkopf, an den Brustseiten und auf den Schenkeln wird die Behaarung fast weisslich, ausserordentlich fein und ist wollig gekräuselt. Kopf von gelber Grundfarbe; Hinterkopf und die Stirn-Augenränder grau bestäubt; die rothe Stirn schimmert ebenfalls grau-

gelb. Frontorbitalborsten fein, 9—10 an der Zahl; zwischen diesen und den Augen stehen noch feinere lange Haare. Fühler schwarz; Borste desgleichen nackt, an der Wurzel verdickt; an dem Mundrande jederseits 4—5 starke Borsten. Taster gelb, an der Spitze schwarzbraun. Hinterleibsbehaarung lang grau; an den Hinterrändern bei dem Weibchen längere Borstenhaare, bei dem Männchen sind die Borsten durch die lange Behaarung verdrängt, die an den Stellen, wo sonst die Borsten stehen würden, etwas länger ist. Die Schenkelbehaarung ist vorzugsweise grau mit eingesprengten schwarzen Haaren. Spitze der Schenkel, Schienen und Tarsen hellrothgelb mit vorzugsweise schwarzen Haaren. Flügel bräunlich getrübt mit an der Wurzel gelben Adern. Die kleine Querader ist deutlich braun umsäumt. Spitzenquerader schwarz, kaum braun umsäumt.

107. Scatophaga squalida M. ♂♀

Syst. Beschr. V, 252, 10.

Zett., Ins. Lapp. 733, 38 (*Cordylura fuscinervis*).
„ Dipt. Scand. V, 1972, 10 und 11 (*fuscinervis*).
Schin., Fauna A. II, 18.
Meig. (Macqu.) *nigricans*, Syst. B. VII, 342, 19, ♂, teste v. Ros.

Eine kleine wenig haarige gelbgrau bis bräunlich bestäubte Art mit braunen bis schwärzlichen Fühlern, nackter Borste, rothgelben Beinen; auf den Vorderschenkeln ein brauner Längswisch. Hinterschenkel in beiden Geschlechtern mit Borstenreihen; beide Queradern deutlich gebräunt. Mittelst dieser Merkmale ist diese Art von den übrigen der Gruppe mit nackter Fühlerborste leicht zu unterscheiden.

Zetterstedt's Art *Cord. fuscinervis* ist ebendieselbe; sie hat stark gebräunte Fühler, auch ist die dunkle Strieme auf den Vorderschenkeln etwas mehr ausgebreitet, ohne dass andere Unterschiede namhaft gemacht werden könnten.

108. Scatophaga lateralis M. ♀

Syst. Beschr. V, 251, 9. Schin., F. A. II, 18.

Diese Art ist mir in Sammlungen bis jetzt noch nicht begegnet. Nach der Beschreibung zu urtheilen muss es jedoch eine *Scatophaga* sein, die sich durch die Färbung des Schildchens, der Beine und der Bräunung der kleinen Querader von verwandten Arten unterscheidet.

109. Scatophaga litorea Fall. ♂♀

Scatomyz. IV, 4. 1819.

Zett., Ins. Lapp. 722, 8; Dipt. Scand. V, 1975, 12.
Meig., Syst. Beschr. V, 254, 15.
Schin., F. A. II, 18.

Schiner beschreibt diese Art so, dass man glauben muss, er habe eine andere Art vor sich gehabt; er spricht von dichter weiss-

licher Behaarung des Hinterleibes in beiden Geschlechtern, was auf *Sc. litorea* Fall. nicht gedeutet werden kann; ferner von Beborstung der Hinterschenkel, was bei *litorea* nur auf's Weibchen passt. Herr E. Pokorny untersuchte darauf hin die Schiner'schen Exemplare und stellte fest, dass sie die Fallen'sche Art repräsentiren. Eine der gemeinsten Arten an den Meeresküsten.

♂♀. Dunkel aschgrau mit bräunlichen Längsstreifen auf dem Thoraxrücken und deutlich zweizeiligen Akrostikalbörstchen in beiden Geschlechtern. Die weiche Behaarung der Brustseiten, des männlichen Hinterleibes und der Schenkel ist schwärzlich bis bräunlich. Exemplare mit weisslicher Behaarung sind mir niemals vorgekommen. Der Hinterleib des Weibchens hat kurze schwarze, halb anliegende Haare mit schwacher Beborstung der Ränder; der letzte Hinterleibsring ist länger behaart. Die Schenkel des Männchens haben auf ihrer Oberseite keine Borsten; auch beim Weibchen treten dieselben in Mitten der starken Behaarung wenig hervor. Die Hinterschienen tragen an den Aussenseiten, ohne die Endborsten, in drei Reihen, 9—11 Borsten. Die Flügelfläche ist etwas graubraun gefärbt mit ebensolchen Adern, ohne dunklere Queradern. Kopf graugelb; auch die rothe Stirn schimmert graulich. Frontorbitalborsten ca. 8 auf jeder Seite. Die Mundborsten setzen sich reihenförmig an der unteren Kante der Backen fort bis zum Hinterkopf. Taster gelblich. Fühler schwarzbraun; die beiden ersten Glieder heller. Fühlerborste ebenfalls schwarzbraun, sehr kurz und auf der Mitte etwas pubescent; jedoch kann man diese Art zu den nacktborstigen rechnen. Im Uebrigen siehe Zetterstedt's Beschreibung.

110. Scatophaga villipes Zett. ♂

Ins. Lapp. 722, 8; Dipt. Scand. V, 1977, 13.

Eine Art, die hinsichtlich der Behaarung hinter *Sc. litorea* und *mollis* steht. Die Behaarung ist sehr lang und wie der ganze Körper von schwärzlich brauner Farbe. Die Schenkel und Schienen beim Männchen sind wie bei *Sc. mollis* ohne Borsten; doch ist die Färbung des Gesichtes und der Stirn eine wesentlich andere; auch ist die Anzahl der Frontorbitalborsten mit 12 – 14 eine grössere als bei *mollis*; ferner sind beide Queradern ohne Bräunung. Von *Sc. litorea* unterscheidet sich diese Art durch längere Behaarung und durch nicht beborstete Hinterschienen. Das Weibchen ist bislang nicht bekannt. Im Uebrigen siehe Zetterstedt's Beschreibung.

111. Scatophaga dasythrix n. sp. ♂♀

Eine interessante nordische Art aus der Behringstrasse in der Sammlung von Loew und Schnabl.

Die Borsten sind hier fast ganz verschwunden; um so dichter und länger sind die Haare, noch weit länger als bei *villipes* Zett.; der ganze Körper ist von den langen, wollig gekräuselten Haaren so dicht eingehüllt, dass seine Umrisse stellenweise kaum noch zu bemerken sind.

♂♀. *Nigro-cinerea undique pilis nigris vel fuscis longissimis vestita, epistomate nigricante, fronte nigro-rufa; antennis nigris, seta nuda concolore; setis in oris margine crebris, palpis fuscis apice nigricantibus. Pedibus nigro-cinereis; halteribus flavis. Alis nigro-brunneo-tinctis, nervis concoloribus crassis.* Long. corp. 9, alar. 8 mm.

Männchen. Schwarzgrau mit einer breiten bräunlichen Längsstrieme auf dem Thoraxrücken, welche die ganze Breite zwischen den Dorsocentralborsten einnimmt; an den Aussenseiten derselben sieht man ausserdem noch je einen fleckenartigen Streifen. Die Dorsocentralborsten und die Akrostikalbörstchen sind von gleicher Länge und Stärke, nur unmittelbar vor dem Schildchen sind erstere durch grössere Stärke hervortretend. Die Akrostikalbörstchen sind zwar nicht streng reihenförmig gestellt; immerhin stehen sie dichter in zwei Längsreihen. Das Schildchen trägt ausser der langen Behaarung am Rande noch 10 längere borstenförmige Haare. Die Länge derselben beträgt ungefähr das Dreifache von der Länge des Schildchens. Schwinger hellgelb, Schüppchen weissbräunlich mit dunklem Rande und Wimpern. Die Brustseiten mit langen braunen Haaren. Kopf schwärzlich, dunkelgrau bestäubt; auch die Stirn hat kaum noch ihre röthliche Grundfarbe; sie ist mit ca. 10 Frontorbitalborsten auf jeder Seite besetzt. Von Mundborsten stehen je ca. 15 an der Zahl eng in einer Reihe neben einander in ganzer Höhe der breiten Backen. Backenbart lang schwärzlich. Die Fühler sind schwarz; ihre Borste kurz, schwarz und nackt. Taster gelbbraun, an der Spitze schwarz, etwas beborstet. Der schwarzgraue Hinterleib ist äusserst dicht mit langen braunen bis schwarzen gekräuselten Haaren bedeckt. Die Beine sind ganz schwarz; Schenkel und Schienen sind sehr lang behaart. Die Metatarsen sind ebenfalls noch ziemlich lang behaart; dann wird die Behaarung gegen das Ende der Tarsen kürzer. Die Klauen sind ausserordentlich gekrümmt, so dass die Form derselben einem vollen Halbkreise gleichkommt. Die Beborstung der Beine beschränkt sich auf die kranzförmige Endbeborstung der Mittel- und Hinterschienen; an letzteren zeigen diese Borsten die für die Gattung *Scatophaga* charakteristische gekrümmte Form. Die Flügel haben ebenfalls die übliche Länge; sie sind gleichmässig graubraun gefärbt mit dicken, etwas braun ausgelaufenen Adern.

Weibchen. Dasselbe unterscheidet sich vom Männchen nur durch etwas kürzere Behaarung und feinere Mundborsten.

112. Scatophaga Islandica n. sp. (*borealis* Lw. i. litt.)

Ein Pärchen aus Island und Labrador in der Loew'schen Sammlung.

Diese Art hat am meisten Aehnlichkeit mit *Scat. litorea* Fall., ist aber durch längere Behaarung und schwächere Beborstung sowie durch dunklere Färbung unterschieden. Von *Scat. villipes* Zett., die zur Vergleichung in Betracht kommen könnte, unterscheidet sie sich durch die im männlichen Geschlecht beborsteten Schienen. *Sc. oceana* Macqu. hat längere Taster und weit kürzere Hinterleibsbehaarung.

♂♀. *Nigro-cinerea; thorace pilis et setis longis; abdomine in mare pilis longis nigro-fuscis; femoribus non setosis; epistomate griseo, fronte rufescente; antennis nigris, seta brevi nigra nuda; palpis halteribusque flavis; pedibus nigro-cinereis, tibiis omnibus plus minus rufis; alis griseis.* Long. corp. 6½—7, alar. 6 mm.

Männchen. Dunkel aschgrau mit bläulichem Schimmer; auf dem Thoraxrücken 4 braun-grüne Längsstreifen, von denen die beiden mittelsten die Reihen der Dorsocentralborsten markiren. Akrostikalbörstchen undeutlich zweizeilig. Schildchen mit vier Randborsten. Thoraxborsten und Haare ziemlich lang. Brustseiten und Hinterleib mit langen feinen wolligen schwarzbraunen Haaren. Schwinger gelblich. Kopf schmutzig gelbgrau mit dunkel rothbrauner Stirn und je 10 Frontorbitalborsten. Mundrand vorn mit etlichen Borsten, an den Seiten mit langen Haaren in einer Reihe. Taster gelb. Fühler schwarz. Borste kurz, schwarz und nackt. Beine von rostbrauner Grundfarbe; die Schenkel sind alle ganz schwarzgrau bestäubt. Mittelschienen sowie Wurzel und Spitze der Vorder- und Hinterschienen weniger bestäubt, so dass hier die Grundfarbe zum Vorschein kommt. Tarsen rostbraun, mehr oder weniger schwarzgrau bestäubt. Hinterschienen mit 6—7, Mittelschienen mit 4—5 feinen Borsten. Die Vorderschienen haben anstatt der Borsten nur längere feine Haare. Flügel gleichmässig graubraun gefärbt mit dunkelbraunen Adern.

Weibchen. Dasselbe unterscheidet sich vom Männchen durch kürzere Behaarung des Hinterleibes und der Schenkel. Die Hinterleibsbehaarung ist schwarz, ähnlich wie bei *Sc. litorea* Fall.; immerhin ist die Behaarung der Schenkel, der Brustseiten und des Hinterleibes bedeutend länger und dichter als bei *litorea*, so dass auch ohne Berücksichtigung der Beinfärbung eine Verwechselung ausgeschlossen ist.

113. Scatophaga Dalmatica n. sp. ♀

Aus Dalmatien. Sammlung des Herrn Dr. Aug. Langhoffer.

♀. *Lacte cinerea; thorace striato pilis tenuibus paucis; antennis nigris, seta nuda nigra. Abdomine brevi, primo segmento elongato. Pedibus flavis. Abdomine, pleuris femoribusque dense griseo-pollinosis; femoribus setis nonnullis instructis, tibiis omnibus setosis. Alis fere hyalinis, nervo transversali ordinario nigro.* Long. corp. 5½, alar. 6 mm.

Diese Art, welche in unmittelbare Nähe der *Scat. mollis* zu stellen ist, hat im Gegensatz zu dieser stärkere Beborstung und schwächere Behaarung. Die Thoraxfarbe ist hell mäusegrau, Hinterleib etwas gelbgrau. Auf dem Thoraxrücken sieht man innerhalb der beiden Dorsocentralborstenreihen breitere bräunliche Längsstreifen; auch die Wurzel der Dorsocentralborsten steht auf kleinen braunen kreisförmigen Flecken. Die feinere Behaarung ist äusserst schwach, so dass man die in 2 Reihen stehenden Akrostikalbörstchen schwer entdecken kann; an den Brustseiten steht längere weiche Behaarung. An den schwarzen Fühlern ist das dritte Glied vorn mit einer etwas spitzen Oberecke versehen; die ersten beiden Fühlerglieder sind nicht ganz schwarz, vielmehr rothbraun; die schwarze Fühlerborste ist kurz und nackt. Am Mundrande stehen ausser einer sehr starken Borste noch je 4—5 etwas schwächere. Beine rothgelb. Die Schenkel sind von ihrer Wurzel an bis auf ⅓ ihrer Länge dicht mäusegrau bestäubt. Alle Schenkel tragen auf ihrer Oberseite Borsten; die vorderen weniger als die hinteren. An den Aussenseiten der Hinterschienen stehen 5—6 Borsten. Der Hinterleib ist auffallend kurz; der erste Ring verhältnismässig sehr lang: er ist ebenso lang wie die 3 folgenden Ringe zusammen. Flügel schwach graulich mit gelbbräunlichen Adern. Die kleine Querader, die Gabelung der zweiten und dritten Längsader, der letzte an den Flügelvorderrand anstossende Theil der ersten Längsader sowie die dicke sechste Längsader sind deutlich geschwärzt.

XXXII. *Coniosternum* n. g.

Von κόνιον, bestäubt, und στέρνον, Brust.

Type: *Cordylura obscura* Fall.

Gattungscharakter.

Dicht grau bestäubte Arten von mittlerer Grösse, mit flach eingekrümmtem Hinterleib und stark treppenförmig abgesetzten Ringen, sowie weicher kurzer Behaarung. Randborsten der Hinterleibsringe zart. Der Hinterleib erscheint bei eingekrümmtem Zustande des Hypopygiums grade abgestutzt; letzteres wenig vortretend. Thorax mit

den gewöhnlichen 5 Dorsocentralborsten und einer starken Sternopleuralborste. Prothorakalborsten sind nicht vorhanden. Intraalar- und Intrahumeralborsten vorhanden oder fehlend. Akrostikalbörstchen nur in Gestalt feiner Härchen ohne Reihenbildung. Schildchen mit 4 Borsten, auf der ganzen Oberfläche behaart. Kopf rund, einer *Scatophaga* ähnlich mit 3 Haupt-Mundborsten. Fühler von mittlerer Länge, vorne abgerundet. Fühlerborste nackt oder fast nackt, an der Wurzel etwas verdickt. Rüssel nicht bauchig. Taster schmal, kaum oder etwas verbreitert ohne Borsten. Beine kräftig. Schenkel etwas geschwollen mit weicher Behaarung, fast ohne Borsten. Hinterschienen auf der Aussenseite mit 2—3 Paar Borsten. Mittel- und Vorderschienen mit 1—3 Borsten. Flügel ziemlich lang, schmal, mit grade verlaufenden Längsadern.

114. Coniosternum obscurum Fall. ♂♀

Scatomyz. 9, 6.
Zett., Dipt. Scand. V, 2066, 57 (*Cordylura*).

♂♀. *Thorace, abdomine, capite femoribusque griseis; thorace lineis duabus obscurioribus obsoletis; scutello setis quatuor; fronte rufa; antennis nigris, secundo articulo rufescente, seta nudiuscula; abdomine pilis pallidis; halteribus pallide flavis; pedibus flavis, femoribus usque ad apicem fere griseis; alis pallide brunneis.* Long. corp. 4½—5, alar. 4—4½ mm.

Verbreitungsbezirk: Skandinavien, Schlesien, Oesterreich. (Sammlung des Prof. Strobl.)

Männchen. Der ganze Körper ist mit Ausnahme des Gesichtes, der Stirn und eines Theils der Beine dicht rehfarbig grau bestäubt. Die Stirn ist roth und wird allmälig nach dem Scheitel hin dunkler, so dass sich diese Färbung gegen die breite graue Einfassung der Augenränder und den dreieckigen Zipfel des Punktaugenhöckers scharf abhebt. Das Gesicht ist von gelbrother Grundfarbe, jedoch weiss bestäubt, grade abfallend, am Mundrande wenig aufgeworfen; hier stehen ausser einer grösseren Borste noch je zwei reichlich halb so grosse schwarze Nebenborsten; andere Borsten am unteren Backen- oder seitlichen Mundrande sind nicht vorhanden. Der Hinterkopf ist auf seiner unteren Hälfte nur spärlich mit weisslichen feinen Haaren besetzt. Der Rüssel ist schwarz, ziemlich dick von gewöhnlicher Länge; der innere Mundrand ist deutlich schwarz gefärbt. Taster fadenförmig, an der Spitzenhälfte nur unmerklich dicker, nur mit zarten Härchen besetzt. Die Fühler haben nicht ganz die Länge des Gesichts; das dritte Glied ist schwarz, an der Spitze abgerundet und hier etwas breiter als an der Basis; das zweite ist röthlich, von der

Farbe der Stirn, oben mit zarter Borste. Die Fühlerborste mit deutlichem Wurzelgliede ist im ersten Drittel etwas verdickt, wird allmälig dünner und zeigt nur unter der Lupe eine feine Pubescenz. Die Frontorbitalborsten sind verhältnismässig schwach und bestehen in der Regel aus 3 oberen und 4 unteren Borsten. Der Thorax hat ausser den bereits in der Gattungsdiagnose aufgeführten Borsten auf der Schulterschwiele eine; ferner eine Präsutural-, 3—4 Supraalar-, 1—2 Mesopleuralborsten. Intrahumeral- und Intraalarborsten fehlen bei dieser Art. Der Hinterleib hat in normaler Form die Gestalt eines eingekrümmten Tubus. Die Behaarung ist kurz fein fahlgelb; auf der Mittellinie stehen einige schwarze Härchen, ferner an den Hinterrändern schwache Borsten. Schüppchen und Schwinger sind blassgelb. Das Hypopygium ist stumpf kolbig und endigt in hakenförmig gekrümmte glänzend rothgelbe Organe, die von zwei kleinen schwarzen ovalen behaarten Lamellen, welche zwischen dem dritten und vierten Bauchringe hervortreten, flankirt werden. Die Schenkel haben nur an ihrer oberen Spitzenhälfte schwarze Borstenhaare, sind im Uebrigen borstenlos mit weicher heller Behaarung. Die Spitze der Schenkel ist rothgelb, welche Farbe an den Vorderschenkeln am ausgedehntesten erscheint. Der obere Theil der Brustseiten und die Hüften sind ebenfalls mit feinen, jedoch nicht allzu dichten fahlgelben Haaren bekleidet. Schienen und Füsse sind rothgelb, erstere namentlich auf der Innenseite mit deutlicher aber kurzer wimperartiger Behaarung, die der Hauptsache nach schwarz ist. Die Hinterschienen tragen auf ihrer Aussenseite 2 Paar ziemlich langer Borsten. Mittel- und Vorderschienen je eine hinter der Mitte. Die dritte und vierte Längsader der Flügel sind parallel oder schwach divergirend.

Weibchen. Dasselbe unterscheidet sich in nichts von dem Männchen.

Anmerkung: Wie schon Zetterstedt, Dipt. Scand. V, 2067, hervorhebt, kann *Cordylura obscura* Meigen, V, 240, 24, mit unserer Art nicht gleichbedeutend sein.

115. Coniosternum tinctinervis n. sp. ♂♀

Ein Männchen und zwei Weibchen in der Sammlung des Prof. Strobl. Diese Art ist der vorstehend beschriebenen sehr ähnlich, so dass es genügen wird die Unterschiede hervorzuheben.

Die kleine Querader der Flügel ist sehr deutlich, die hintere etwas schwächer braun umsäumt. An den Schenkelspitzen ist die rothe Farbe von grösserer Ausdehnung, so dass auch an den Hinterschenkeln das Spitzendrittel roth ist. Die Schwinger sind gebräunt, nicht hellgelb. Das Untergesicht ist schmutziggrau, nicht weiss; die

Taster sind deutlich etwas verbreitert. Die Stirn ist von dunklerer Färbung ebenso wie die Bestäubung des ganzen Körpers. Der Thorax hat ebenso wie bei der vorigen Art an der Innenseite der Dorsocentralborstenreihen zwei etwas dunklere schmale Längsstreifen; die Wurzel letzterer Borsten ist punktartig gefleckt. Die Beborstung des ganzen Körpers ist etwas ausgiebiger als bei der vorigen Art. So stehen in der Dorsohumeral-Region ausser der einen Präsuturalborste noch eine deutliche Intrahumeralborste vor der Schulterschwiele, welche der vorigen Art *obscurum* fehlt. Die Schulterschwiele selbst hat 2 Borsten; auch ist ausser den 4 Supraalarborsten noch eine Intraalarborste vorhanden. Auch die Schienen sind stärker beborstet. Auf den Hinterschienen stehen an der Aussenseite über den beiden Borstenpaaren noch mindestens eine Borste, mitunter ein drittes Borstenpaar; ebenso sieht man an den Vorder- und Mittelschienen über der einen Hauptborste noch 1—2 überzählige. An den Flügeln sind die dritte und vierte Längsader parallel oder schwach convergirend.

♂♀. *Coniosterno obscuro simile, sed palpis dilatatis, facie grisea, fronte halteribusque obscurioribus, femoribus minus late nigricantibus et nervis transversalibus brunneo-tinctis diversum.* Long. corp. 5—5½, alar. 5 mm.

E. Stirps Clidogastrina.

Schlanke und kurz gebaute, bestäubte und glänzende Arten mit rundem Kopf und kurzem Gesicht. Fühler klein, abgerundet, mit nackter und pubescenter Borste. Mundborsten einfach bis mehrfach. Taster klein, fadenförmig ohne Borsten oder bemerkenswerthe Behaarung. Thorax mit 1—5 Dorsocentralborsten. Schildchen meist mit nur zwei Borsten, selten vierborstig. 1—3 Sternopleuralborsten. Prothorakalborsten schwach, auch deutlicher; wenn schwach ausgebildet, dann sind auch die vorderen Dorsocentralborsten nicht vorhanden und der Thoraxrücken kurz und dicht behaart. Hinterleib beim Männchen cylindrisch, eingekrümmt. Beine, namentlich die Schenkel kräftig. Flügel meistens kurz.

XXXIII. *Clidogastra* Macqu.

Suite à Buffon II, 384, 6 *(Cleigastra)*.

Type: *Cleigastra nigrita* Fall.

Schwarze mittelgrosse, glänzende und bestäubte Arten mit kurzem Thorax, verhältnismässig kurzen, an der Spitze breit abgerundeten Flügeln und ziemlich stark borstlichem Thorax und Beinen. Gesicht

kurz. Stirn nicht sehr breit. Fühler bis zur Mitte des Untergesichts reichend; Fühlerborste pubescent. Taster sehr klein. Am Mundrande eine Hauptborste und einige schwächere Nebenborsten. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten. Schildchen mit 2 langen Borsten, die abseits vom Rande auf der Fläche stehen; an der Spitze 2 feine Haare. 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 4 Supraalar-, 1 Intrahumeral-, 2 Intraalar-, 1 Präsutural-, 2—3 Mesopleural-, 2—3 Sternopleural-, 1 Prothorakal- und 1 Stigmatikalborste. Hinterleibsränder, Hüften und Beine borstlich. Schienen mit deutlichem Borstenkranz an der Spitze. Hinterschienen an den Aussenseiten mit 2 Paar Borsten.

116. Clidogastra nigrita Fall.

Scatomyz. 10, 9.

Meig., Syst. Beschr. V, 240, 23, ♂♀ *(Cordylura).*
Macqu., Suite à Buff. II, 384, 2 *(Cleigastra).*
Zett., Ins. Lapp. 728, 16; Dipt. Scand. V, 2031, 30 *(Cordylura).*
Rond., Prodr. VII, 20, 2.

Thorax, Hinterleib und Schenkel glänzend schwarz. Stirn sehr schmal. Hinterkopf und die Augenränder, auf denen die Stirnborsten stehen, in der Nähe des Scheitels glänzend schwarz. Gesicht gelb, weiss bestäubt. Am Mundrande eine Hauptborste; zwei andere am seitlichen Mundrande unten an den Backen. Taster klein schwarz. Fühler schwarz; das erste und zweite Glied röthlich grau bestäubt. 6—7 Frontorbitalborsten. Fühlerborste sehr dünn und deutlich pubescent, an der Wurzel ein wenig verdickt. Akrostikalbörstchen äusserst undeutlich. 3 Mesopleural- und 2 Sternopleuralborsten; die dritte ist nur angedeutet und sehr schwach ausgebildet. Schwinger hellgelb. Hinterleib an den Seiten der vorderen Ringe mit feinen weissen bis gelbbräunlichen, auf der Mitte und hinten mit kurzen schwarzen Haaren. Am Rande der Ringe deutliche schwarze Borsten. Die Hüften und die Unterseiten der Schenkel mit längeren weissen Haaren. Die Unterseite der Vorderschenkel, desgleichen die Oberseite aller Schenkel mit weitläufig gestellten Borstenreihen. Schienen und Füsse rothgelb. Die kurzen breiten Flügel sind etwas gelbbraun gefärbt; die dritte und vierte Längsader ziemlich stark gebogen, jedoch untereinander parallel. 4½—5 mm lang. Flügel 3½ mm lang.

Die Beschreibung bei Zetterstedt ist im Uebrigen richtig.

Die Art kommt vor in Nord- und Mittel-Europa.

117. Clidogastra carbonaria Pokorny ♂♀

Verh. d. zool. bot. Ges. 1887, 411.

Vorkommen: im ganzen Alpengebiet. Ich fing diese Art in St. Moritz.

In dieser Gattung steht diese Art wegen der dunklen hinteren Schienen mit der folgenden Art *Clid. anthrax* Schin. allein; hat mit dieser auch auffallende Aehnlichkeit. Indem ich im Uebrigen auf die oben citirte Beschreibung verweise, bemerke ich dazu: Kopf und Untergesicht sind ganz schwarz, bei weisslicher Bestäubung in gewisser Richtung seidenartig grau schimmernd. Das Untergesicht hat mehrere Querfalten; auf der Stirn zählt man 6—7 Frontorbitalborsten. Der Rüssel ist bei dieser und den folgenden Arten bauchig geformt.

118. Clidogastra anthrax Schin. ♂♀

F. A. II, 12.

Die Unterschiede zwischen dieser und der vorigen äusserst nahestehenden Art sind folgende: Die Fühlerborste ist zwar ebenfalls an der Wurzel verdickt, fällt aber viel früher ab als bei *Clid. carbonaria*. Der Körper ist im Allgemeinen etwas weniger bestäubt. Die Flügel haben nur an der Wurzel eine gelbe Färbung, sind im Uebrigen stark rauchgrau getrübt und auch verhältnismässig kürzer. Andere Unterschiede finde ich nicht; immerhin sind sie ausreichend, um beide Arten auseinander halten zu können. Der Kopf ist ebenfalls schwarz, nicht gelb, wie Herr Pokorny vielleicht in Verwechselung mit *Clid. nigrita* bei seiner Beschreibung von *carbonaria* angiebt.

119. Clidogastra nigriceps n. sp. ♂

Aus St. Moritz.

Diese Art theilt mit *Clid. nigrita* die Beinfärbung, ist aber durch das schwarze Gesicht und stärkere Beborstung unterschieden. Von *Clid. anthrax* und *carbonaria* ist sie durch abweichende Beinfärbung und auch stärkere Beborstung, von *anthrax* ferner noch durch anders gefärbte Flügel und von *carbonaria* durch kürzere Flügel leicht zu unterscheiden.

♂. *Nigra griseo-pollinosa, setosa; capite nigro; antennis concoloribus parvis, seta pubescente; palpis minutis nigris. Pedibus nigris, geniculis anticis, tibiis tarsisque omnibus flavis. Alis brevibus flavo-brunneis.* Long. corp. 4½, alar. 4 mm.

Eine weitere Beschreibung ist nicht erforderlich. Die hervorgehobenen trennenden Merkmale sind zur Sicherstellung der Art ausreichend.

Man kann diese 4 Arten mittels nachstehender Merkmale leicht auseinanderhalten:

1. Alle Schienen rothgelb: . . . . . 2.
   Nur die Vorderschienen rothgelb: . . . . 3.
2. Kopf gelb. Thorax glänzend schwarz: . . *nigrita* Fall.
   Kopf schwarz. Thorax grau bestäubt: . . *nigriceps* n. sp.

3. Flügel mit Ausnahme der Wurzel rauchgrau getrübt und kurz: . . . . . *anthrax* Schin.
Flügel gelbbraun gefärbt und länger: . . *carbonaria* Pok.

XXXIV. *Gimnomera* Rond.

Prodr. VII, 4.

Type: *Cordylura dorsata* Zett.

Gattungscharakter.

Arten von honiggelber Körperfarbe und mittlerer Grösse, sparsam behaart und beborstet. Rücken etwas graubraun bestäubt. Kopf rund. Gesicht kurz. Augen rund. Hinterkopf stark entwickelt. Fühler kurz, drittes Glied abgerundet mit kurzer pubescenter Borste. Vorderer Mundrand nur mit einer schwachen Borste. Taster fadenförmig, kaum etwas verdickt ohne Beborstung oder hervortretende Behaarung. Auf dem Thoraxrücken nur je 2—3 Dorsocentralborsten, eine bis zwei vor der Quernaht, eine unmittelbar vor dem Schildchen; letzteres mit 4 gleichstarken Borsten. 1 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural- und 4 Supraalarborsten. Intrahumeral- und Intraalarborsten fehlen. An den Brustseiten 1 Prothorakal-, 1 Sternopleural- und 1—2 Mesopleuralborsten. Flügel ziemlich lang; die kleine Querader ungefähr auf Flügelmitte. Hinterleib des Männchens kurz. Hypopygium wenig vortretend, am Bauche anliegend. Legescheide des Weibchens dreieckig, flachgedrückt. Beine von gewöhnlicher Stärke und Länge, schwach beborstet.

120. Gimnomera dorsata Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 735, 46, ♀, var. a und b; Dipt. Sc. V, 2079, 67, ♂♀.
Ins. Lapp. 734, 39, *pectoralis* ♂♀.

Ich besitze diese Art von St. Moritz und aus Süd-Tirol vom Caressa-Pass.

♂♀. Glänzend gelb. Der Thoraxrücken ist bräunlich bereift und lässt 4 schwarze glänzende Längsstreifen frei (nicht nur 2, wie Zetterstedt angiebt); die mittleren sind schmal und brechen vor dem Schildchen ab; die seitlichen sind breiter und durch die Quernaht unterbrochen. Schildchen schwarz mit gelbem Streifen auf der Mitte. Hinterrücken schwarz, gelbgrau bestäubt. Die gelben Brustseiten sind durch weissliche Bestäubung matt; von der Schulterschwiele an ist die Dorsopleuralnaht meistens schwarz gefärbt. Die lange Sternopleuralborste ist gelb. Der Kopf ist ganz rothgelb. Backen und Wangen zart weiss bestäubt. Die Fühler sind ganz rothgelb; ihre Borste zart, braun, an der Wurzel kaum verdickt. Die Mundborste meist gelb. Von Frontorbitalborsten sind nur je 4 vorhanden. Der Hinterleib des Männchens ist glänzend schwarz, weitläufig weiss behaart; nur an

den beiden letzten Ringen stehen einige längere schwarze Borsten. Die Analanhänge sind gelb bis braun und bestehen aus 2 gekrümmten löffelartigen, nach vorn gerichteten Zangen. Der Hinterleib des Weibchens ist glänzend braungelb, die Hinter- und Seitenränder sind schwarz eingefasst; die Spitze der Legescheide ist ebenfalls schwarz. Borsten sind am Hinterleibe nicht vorhanden. Beine glänzend gelb; beim Weibchen sind die Hinterschienen an der Spitze und die Tarsen etwas braun. Auf der Oberseite der Vorder- und Hinterschenkel, sowie auf der vorderen Seite der Mittelschenkel stehen nur vereinzelte Borstenreihen. Zwei dicht neben einander stehende Borsten sieht man an der hinteren Seite der Spitze der Mittelschenkel. Die Schienen zeigen je 3 Borsten auf der Mitte, ein Borstenpaar und eine seitwärts davon stehende einzelne Borste. Flügel gelblich getrübt mit gelben Adern. Im Uebrigen siehe Zetterstedt's Beschreibung.

121. Gimnomera tarsea Fall. ♂♀

Scatomyz. 8, 5.
Meig., Syst. Beschr. V, 242, 27.
Zett., Ins. Lapp. 735, 47.
„ Dipt. Scand. V, 2078, 66.

Die Zetterstedt'sche Beschreibung ist zur Charakterisirung und Unterscheidung von der vorigen Art ausreichend.

XXXV. *Cochliarium* n. g.

Von κοχλιάριον, Löffel.

Type: *Cordylura cuneiventris* Zett.

Gattungscharakter.

Ausgezeichnet durch Borstenarmuth des ganzen Körpers. Das männliche Hypopygium hat grosse äussere Analanhängsel in Form von nach vorn gerichteten, in der Mitte zusammenstossenden löffelartigen Zangen von ähnlicher Form wie bei *Acervocnema breviseta* Zett. und bei der vorigen Gattung. — Die weibliche Legescheide ist breit, flach dreieckig. Kopf rund. Untergesicht kurz mit meist zahlreichen Mundborsten und sehr dünnen Tastern, kurzen abgerundeten Fühlern mit nackter oder nur zart pubescenter Fühlerborste. Thorax mit nur einem deutlichen Dorsocentralborstenpaar unmittelbar vor dem Schildchen; jedoch auf der ganzen Fläche kurz behaart, wie geschoren. Schildchen mit 2 und 4 Borsten. Humeralborsten nicht vorhanden oder äusserst schwach; dahingegen ist die Vorderseite der Schulterschwiele mit einer Reihe kurzer schwarzer, dicht neben einander stehender Borsten fast bürstenartig besetzt, die als besonderes Kennzeichen dieser Gattung angesehen werden können. 2 Posthumeral-,

3 Supraalarborsten. Die Präsuturalborste fehlt. desgleichen Intrahumeral- und Intraalarborsten. Ferner sind vorhanden 1 Mesopleural-, 1 Sternopleural- und eine schwache Prothorakalborste. Hinterleib ohne Borsten. Schenkel und Schienen entweder ganz borstenlos oder nur sehr schwach beborstet. Flügel kurz und breit mit starken Adern.

Zetterstedt hat 2 dieser Gattung angehörige Arten beschrieben. denen ich noch 2 weitere aus St. Moritz stammende Arten hinzufügen kann.

122. Cochliarium cuneiventris Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 2020, 21.

Glänzend schwarz. Thorax kurz grau behaart. Hinterleib weiss behaart. Die Zangen am Hypopygium des Männchens sind rostgelb mit schwarzer Spitze. Das Schildchen hat 4 Borsten. Das Untergesicht des Männchens ist schwarz, das des Weibchens gelb mit 1—2 Mundborsten. Beine hellrothgelb, fast ohne Borsten. Flügel schwach gelblich gefärbt mit gelben Adern. Fühler schwarz, das zweite Glied mit silbergrauem Schimmer. Die Fühlerborste ist pubescent. Im Uebrigen siehe die Beschreibung bei Zetterstedt.

123. Cochliarium lasiostoma n. sp. ♂♀

Ein Pärchen aus St. Moritz.

♂♀. *Nigrum nitidum, thorace tomento flavo-griseo, lineis duabus plus minus nitidis, pilis flavo-griseis brevibus; scutello setis duabus; abdomine nitido pilis albidis, femoribus cum coxis nigris, apice flavis; tibiis flavis, tarsis brunneis; alis nervisque brunnescentibus.* Long. corp. 4—4½, alar. 3¾—4 mm.

Glänzend schwarz. Der Thoraxrücken ist graugelb bestäubt, bei dem Männchen mehr als bei dem Weibchen; auf der Mitte bleiben zwei weniger bestäubte, mehr oder weniger glänzende Längsstreifen sichtbar, bei dem Weibchen deutlicher als beim Männchen. Die Ränder des Thoraxrückens, der Theil vor dem Schildchen sowie letzteres sind weniger bestäubt und zeigen daher die glänzende Grundfarbe; ausserdem ist der Rücken mit kurzen, gleichlangen graugelben Härchen bedeckt. Das Schildchen trägt nur 2 Borsten; vor demselben stehen 2 sehr starke Dorsocentralborsten. Der Kopf des Männchens ist ganz schwarz. Stirn matt. Hinterkopf glänzend; beim Weibchen sind Stirn. Untergesicht und Backen rothgelb. Fühler schwarz; zweites Glied grau bestäubt. Borste zart und schwach pubescent. Am Mundrande stehen 4—5 Borsten; die Taster sind fadenförmig, schwarz, grau bestäubt. 5 Frontorbitalborsten. Die Brustseiten sind bis auf die Vorderhüften und die nächste Umgebung derselben glänzend schwarz.

Hinterleib desgleichen mit weissen Haaren. 2 Mesopleuralborsten. Hypopygium des Männchens und die Legescheide des Weibchens ebenfalls glänzend schwarz; die löffelförmigen Zangen des ersteren sind an der Wurzel rostgelb. Hüften und Schenkel schwarz, letztere zu 4/5 glänzend mit vereinzelten Borsten und weisslicher Behaarung. Schienen rothgelb; die Hinterschienen bräunlich wie alle Tarsen. An den Vorder- und Hinterschienen zeigen sich an ihren Aussenseiten 3 - 4 nicht paarig geordnete Borsten. Die Flügel haben dicke braune Adern und eine schwach bräunliche Färbung.

124. Cochliarium castanipes n. sp. ♂♀

Zwei Pärchen aus St. Moritz.

♂♀. *Nigrum nitidum, thorace obsoletissime pollinoso; scutello setis quatuor; capite nigro, fronte genisque pro parte rufis, antennis nigris; palpis concoloribus, antennarum seta nuda. Abdomine pleurisque nigris nitidis, pilis albidis. Pedibus castaneis, tarsis obscurioribus. Alis cum nervis brunnescentibus.* Long. corp. 3, alar. 2 3/4 mm.

Kleiner als die vorhergehende Art. Der Thoraxrücken ist bei weitem nicht so stark bestäubt; die Bestäubung ist derartig vertheilt, dass 2 schmale Mittelstriemen und 2 breitere Seitenstriemen frei bleiben. Das Schildchen hat 4 Borsten; ausser den 2 Dorsocentralborsten vor dem Schildchen sieht man noch auf der vorderen Hälfte des Thoraxrückens vor der Quernaht 2 feinere Börstchen; auch die kurzen schwarzen Börstchen an der Schulterschwiele fehlen nicht. Hinterkopf glänzend schwarz; Stirn mattschwarz, über den Fühlern in beiden Geschlechtern roth, auch die Wangen und Backen namentlich beim Weibchen sind roth, beim Männchen dunkler. Die Fühler sind schwarz wie die Taster; das zweite Fühlerglied ist wie bei den vorhergehenden Arten grau bestäubt; die Fühlerborste aber ganz nackt und an der Wurzel deutlich verdickt. Von Frontorbitalborsten zählt man je 5. Am Mundrande stehen ausser einer Hauptborste noch 2—3 kleinere. Hinterleib und Brustseiten glänzend schwarz, ersterer weiss behaart. Hypopygium und Legescheide ebenfalls glänzend schwarz. Die Beine nebst Vorderhüften sind kastanienbraun, glänzend, mit dunkelbraunen Tarsen; hintere Hüften schwarz. Flügel wie bei der vorigen Art mit dicken braunen Adern.

125. Cochliarium albipila Zett. ♂♀

Dipt. Scand. V, 2021, 22. ♀

Diese Art hat mit *Cochl. cuneiventris* das vierborstige Schildchen gemeinsam; das zweite Fühlerglied ist gelb; alle Borsten an Kopf

und Thorax gelb; die dritte und vierte Längsader divergiren, während sie bei *Cochl. cuneiventris* parallel laufen. Im Uebrigen siehe die Beschreibung bei Zetterstedt.

Man wird diese 4 Arten leicht nach der folgenden Tabelle bestimmen können:

1. Schildchen mit 4 Borsten: . . . . . 2.
   Schildchen mit 2 Borsten: . . . . . 5.
2. Taster gelb: . . . . . 3.
   Taster schwarz: . . . . . 4.
3. Zweites Fühlerglied schwarz, grau bestäubt. Gesicht des Männchens schwarz, des Weibchens gelb. Dritte und vierte Längsader parallel. Borsten auf Kopf und Thorax schwarz oder überwiegend schwarz. Beine gelb mit braunen Tarsen: . . . . *cuneiventris* Ztt. ♂♀
   Zweites Fühlerglied gelb. Gesicht in beiden Geschlechtern gelb; dritte und vierte Längsader divergirend. Borsten am Kopf und Thorax weissgelb. Beine gelb, letzte Tarsenglieder braun: . . . . . *albipila* Zett. ♂♀
4. Thoraxrücken glänzend schwarz, sehr schwach streifenförmig bestäubt und grau behaart. Beine kastanienbraun: . . . . *castanipes* n. sp. ♂♀
5. Thoraxrücken stark graugelb bestäubt und grau behaart. Beine rothgelb. Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz: . . . . . *lasiostoma* n. sp. ♂♀

Berichtigung.

Anstatt des Gattungsnamens „*Monochaeta*" Seite 87 lies: „*Spathephilus*".

Der erstere, ursprünglich gewählte Name musste abgeändert werden, da derselbe bereits in der Abhandlung von Brauer und v. Bergenstamm über die „Muscaria schizometopa" I, 127, Anwendung gefunden hat. Die an den übrigen Stellen bereits erfolgte Namensänderung ist an dieser Stelle übersehen worden.

Alphabetisch-synomisches Verzeichnis der Artnamen.

(Die gültigen Artnamen sind durch gesperrte Schrift ausgezeichnet.)

Artnamen:	Gattungsnamen:	Seite:
abdominalis Zett., Dipt. Scand. V, 2080, 68 . .	*Gonarcticus*	104
aberrans Beck.	*Cordylura*	91
albilabris Fabr., Syst. Antl. 315, 11	*Phrosia*	97
albipennis Zett., Dipt. Scand. V, 2017, 19 . . .	*Microprosopa*	151
albipes Fall., Scatomyz 9, 8	*Parallelomma*	95
albipila Zett., Dipt. Scand. V, 2021, 22	*Cochliarium*	185
albitarsis Zett, Ins. Lapp. 728, 14, siehe bei *hydromyzina* Fall.	*Spathiophora*	160
alpestris Schin., F. A. II, 6	*Norellia*	127
analis M., Syst. Beschr. V, 251, 7	*Scatophaga*	169
antennatus Zett., Dipt. Scand. V, 1981, 17 . . .	*Gonarcticus*	103
anthrax Schin., F. A. II, 12	*Clidogastra*	181
apicalis M., Syst. Beschr. V, 236, 15	*Cnemopogon*	99
Argus Zett., Ins. Lapp. 727, 16	*Ernoneura*	136
armillata Zett., Dipt. Scand. V, 2069, 59 . . .	*Amaurosoma*	120
armipes M., Syst. Beschr. V, 234, 10	*Norellia*	127
articulata Beck.	*Amaurosoma*	117
atrata Zett., Dipt. Scand. V, 2002, 7	*Cordylura*	91
barbata Zett., Ins. Lapp. 734, 42	*Pogonota*	140
Berteï Rond., Prodr. VII, 17, siehe bei *alpestris* Schin.	*Norellia*	127
bilineata M., Syst. Beschr. VII, 340, 38, siehe bei *albipes* Fall. , ...	*Parallelomma*	95
biseta Lw., Wien. Ent. Monatsschr. VIII, 21, 5 . .	*Cordylura*	93
borealis Zett., Ins. Lapp. 721, 4, siehe bei *oceana* Macqu.	*Scatophaga*	170
brevifrons Zett., Ins. Lapp. 729, 19	*Amaurosoma*	115
breviseta Zett., Dipt. Scand. V, 2022, 23	*Acerocnema*	154
breviseta Mik, Verh. d. zool. bot. Ges. 1887, 186, siehe bei *Tiefi* Beck.	*Acerocnema*	155
breviventris Lw., Europ. Dipt. III, 250, 161 . .	*Spathephilus*	122
carbonaria Pok., Verh. d. zool. bot. Ges. 1887, 411	*Clidogastra*	180
castanipes Beck.	*Cochliarium*	185
caudata Zett., Ins. Lapp. 734, 40	*Okenia*	141
ciliata M., Syst. Beschr. V, 231, 2	*Cordylura*	91
cineraria M, Syst Beschr. V, 251, 8	*Scatophaga*	171
cinerella Zett., Dipt Scand. V, 2070, 60	*Amaurosoma*	119
claripennis Rob.-Desv , Myod. 628, 10, siehe bei *merdaria* Fabr.	*Scatophaga*	169
clavatus Zett., Dipt. Scand. V, 2041, 38	*Lasioscelus*	144
crassipes Zett., Ins. Lapp. 734, 41	*Bostrichopyga*	143
cuneiventris Zett., Dipt. Scand. V, 2020, 21 . .	*Cochliarium*	184
Dalmatica Beck.	*Scatophaga*	176
dasyprocta Lw., Wien. Ent. Monatss. 1864, 25, 8 .	*Okenia*	142
dasythrix Beck.	*Scatophaga*	173
dentimanus Zett., Ins. Lapp. 730, 22	*Cosmetopus*	147
dispar Zett, Dipt. Scand. V, 2012, 15	*Parallelomma*	95
dorsata Zett., Dipt. Scand. V, 2079, 67	*Gimnomera*	182
Fallenii Schin , F. A. II, 14, siehe bei *hydromyzina* Fall.	*Spathiophora*	160

Artnamen:	Gattungsnamen:	Seite:
fasciata M., Syst. Beschr. V, 238, 18	*Amaurosoma*	118
fascipes Beck.	*Spathiophora*	160
femoralis Lw, Wien. Ent. Monats. 1864, 18, 2	*Norellia*	129
filiformis Zett., Dipt. Scand. V, 1794, 1	*Leptopa*	105
filiformis Zett., Dipt. Scand V, 2025, 25	*Micropselapha*	109
filipes Rob.-Desv., Myod. 673, 7, siehe *albipes* Fall.	*Parallelomma*	95
flava v Ros., Würtemb. Correspond.-Bl. 1840, siehe *flavicauda* M.	*Norellia*	127
flavcola Zett., Ins. Lapp. 735, 45, siehe *filiformis* Zett.	*Leptopa*	105
flavicauda M, Syst. Beschr. V, 235, 12	*Norellia*	127
flavicornis M., Syst. Beschr. V, 239, 22, siehe *lituarata* M.	*Norellia*	128
flavipes Fall., Scatomyz. 9, 7	*Amaurosoma*	114
flavipes M., Syst. Beschr. V, 239, 21, siehe *punctipes* M.	*Tricopalpus*	158
flavovenosa Beck.	*Cordylura*	92
fraternus M., Syst Beschr. V, 243, 30	*Tricopalpus*	157
Friesi Zett., Ins. Lapp. 729, 21, s. *planiceps* Fall.	*Gonatherus*	102
frontalis Macqu., Meig., Syst. Beschr. VII, 341, 42, siehe *flavipes* Fall.	*Amaurosoma*	114
frontata Zett., Ins. Lapp. 724, 15	*Microprosopa*	153
fulvipes Zett., Ins. Lapp. 732, 32	*Microprosopa*	152
fulvipes M., Syst. Beschr. VII, 341, 40, s. *Tiefi* Beck.	*Accrocnema*	155
fuscinervis Zett., Ins. Lapp. 733, 38, siehe *squalida* M.	*Scatophaga*	172
fuscipes Zett, Dipt. Sc. V, 2006, 10, s. *dispar* Zett.	*Parallelomma*	95
fuscitibia Rond., Atti Soc. ital. nat X, 1867, 99	*Parallelomma*	95
geniculata Zett, Dipt. Scand. V, 1997, 2, siehe *pudica* M.	*Cordylura*	90
glabrata Zett, Ins. Lapp. 721, 5, siehe *suilla* Fabr.	*Scatophaga*	167
glaucescens Lw., Wien. Ent Monatss. VIII, 23, 7	*Acanthocnema*	138
haemorrhoïdalis M., Syst. Beschr. V, 237, 17	*Microprosopa*	149
heteromyzina Zett., Dipt. Scand V, 1978, 14	*Microprosopa*	152
Hircus Zett., Ins. Lapp. 735, 44	*Pogonota*	139
hydromyzina Fall, Scatomyz. 7, 2	*Spathiophora*	160
hydromyzina Zett. var. b, Dipt. Scand V, 2037, 35, siehe *fascipes* Beck.	*Spathiophora*	160
immunda Zett., Dipt. Scand. V, 2071, 61, siehe *clavatus* Zett.	*Lasioscelus*	144
inermis Beck.	*Amaurosoma*	119
inquinata M., Syst. Beschr. V, 250, 5	*Scatophaga*	168
Islandica Beck.	*Scatophaga*	175
Kunzei Zett, Iter. Lapp. I, 263	*Staegeria*	145
lasiostoma Beck.	*Cochliarium*	184
lateralis M., Syst. Beschr V, 251, 9	*Scatophaga*	172
latipalpis M., Syst Beschr. V, 241, 26, siehe *breviseta* Zett ?	*Accrocnema*	154
latipennis Beck.	*Acanthocnema*	138
Lesgiae Beck.	*Norellia*	129
leucostoma Zett., Dipt. Scand. V, 2063, 54	*Amaurosoma*	117
lineata Zett., Dipt. Scand. V, 2051, 45	*Microprosopa*	152
liturata M., Syst. Beschr. V, 238, 19	*Norellia*	128
litorea Fall., Scatomyz. IV, 4	*Scatophaga*	172
livens Fall., Hydromyz. I, 1	*Hydromyza*	135
lividipes Zett., Dipt. Scand. V, 2042, 39, siehe *haemorrhoïdalis* Zett.	*Microprosopa*	149

Artnamen:	Gattungsnamen:	Seite:
Loewi Beck.	*Pselaphephila*	123
longicornis v. Ros., Würtemb. Corresp.-Bl. 1840 .	*Amaurosoma*	115
longifrons Zett., Ins. Lapp. 729, 18, siehe *loxocerata* Zett.	*Hexamitocera*	108
loxocerata Zett, Dipt. Scand. V, 2029, 29 . . .	*Hexamitocera*	108
lurida Schin., F. A. II, 4	*Scatophaga*	170
lutaria Fabr., Ent. Syst. IV, 344, 134	*Scatophaga*	169
macrocera M., Syst. Beschr. V, 241, 25, siehe *breviseta* Zett.	*Acerocnema*	154
macrocera Schin., F. A. II, 10, siehe *Pokornii* Beck.	*Acerocnema*	157
maculipennis Rond, Prodr. VII, 18, siehe *spinipes* M.	*Acantholena*	131
maculipes Zett, Dipt. Scand. V, 1964, 4	*Scatophaga*	168
magnicornis Zett., Dipt. Scand. V, 2032, 31, siehe *breviseta* Zett.	*Acerocnema*	154
media Beck.	*Parallelomma*	96
melaleuca Lw., Europ. Dipt. III, 245, 158, siehe *spinipes* M.	*Acantholena*	131
melanacra Lw., Europ. Dipt. III, 247	*Scoliaphleps*	99
melanura Zett ♀, Ins. Lapp. 731, 28, siehe *caudata* Zett.	*Okenia*	141
melanura Zett. ♂, Ins. Lapp. 731, 28, siehe *haemorrhoïdalis* M.	*Microprosopa*	149
mensurata Beck.	*Amaurosoma*	119
merdaria Fabr., Ent Syst. IV, 344, 133	*Scatophaga*	169
minuta Beck.	*Amaurosoma*	116
mollis Beck.	*Scatophaga*	171
nemorosa Rob.-Desv., Myod. 625, 3, siehe *suilla* Fbr.	*Scatophaga*	167
nervosa M., Syst. Beschr. V, 234	*Norellia*	126
nigriceps Beck.	*Clidogastra*	181
nigrifrontata Beck.	*Amaurosoma*	120
nigrimana Zett, Dipt. Scand. V, 2040, 37 . . .	*Acanthocnema*	137
nigripes Zett., Dipt. Scand. V, 2026, 26	*Amaurosoma*	117
nigrita Fall, Scatomyz. 10, 9	*Clidogastra*	180
nigriventris Lw., Wien. Ent. Monatss. VIII, 19, 4	*Amaurosoma*	116
niveipalpis Zett., Dipt. Scand. V, 2024, 14, siehe *albipennis* Zett.	*Microprosopa*	151
nutans Beck.	*Amaurosoma*	120
obscurella Zett, Dipt. Scand. V, 2043, 40 . . .	*Microprosopa*	153
obscurum Fall., Scatomyz. 9, 6	*Coniosternum*	177
oceana Macqu., Annal. de l. société de Fr. VII, 423	*Scatophaga*	170
opaca Lw., Wien. Ent. Monatss. 1864, 19, 3, siehe *liturata* M.	*Norellia*	128
ordinata Beck.	*Scatophaga*	168
ostiorum Hal. Curtis, Br. Ent. 405, s. *oceana* Macqu.	*Scatophaga*	170
pallicauda Zett., Ins. Lapp. 733, 36	*Microprosopa*	150
pallida Fall, Scatomyz. 8, 4	*Megaphthalma*	106
pallida var β minor, Fall, Scatomyz. 8, 4, siehe *filiformis* Zett.	*Leptopa*	105
pallipes Zett., Dipt. Scand. V, 2049, 44, siehe *haemorrhoïdalis* M.	*Microprosopa*	149
pectoralis Zett., Ins. Lapp. 734, 39, s. *dorsata* Zett.	*Gimnomera*	182
picticornis Lw., Wien. Ent. Monatss. VIII, 22, 6	*Cordylura*	93
pilosa Zett., Ins. Lapp. 732, 33	*Orthacheta*	101
planiceps Fall., Scatomyz. Supplem. II, 12, 11 .	*Gonatherus*	102
Pokornii Beck.	*Acerocnema*	157
proboscidea Zett., Dipt. Scand. V, 2027, 27 . .	*Cordylura*	92

Artnamen:	Gattungsnamen:	Seite:
pseudo-narcissi Rob.-Desv., Myod. 673, 1, siehe *spinipes* M.	*Acantholena*	131
pubera Fabr, Spec. Ins. II, 446, 55	*Cordylura*	91
puberula Beck.	*Amaurosoma*	114
pudica M, Syst. Beschr. V, 231, 3	*Cordylura*	90
pudica Zett., Dipt. Scand. V, 1998, 3, siehe *socialis* Beck.	*Cordylura*	90
punctipes M., Syst. Beschr. V, 239, 21	*Tricopalpus*	158
Roserii Rond., Prodr. VII, 17, 3, siehe *flavicauda* M.	*Norellia*	127
rubifrontata Beck.	*Cordylura*	91
ruficauda Zett, Dipt. Scand V, 2055, 49, siehe *flavicauda* M.	*Norellia*	127
rufimana M, Syst. Beschr. V, 232, 6	*Cordylura*	91
rufimana Zett, Dipt. Scand V, 2001, 6, siehe *aberrans* Beck.	*Cordylura*	91
Scatomyzoïdes Zett, Dipt. Scand. V, 2011	*Scatophaga*	167
scirpi Rob.-Desv., Myod. 669, 1, s. *albilabris* Fall.	*Phrosia*	97
scybalaria L., Fauna Suec. 1860	*Scatophaga*	166
scybalaria Schrank, Fauna Boica III, 2499, siehe *stercoraria* Fabr.	*Scatophaga*	169
semiflava Panz, Fauna Germ. LIX, 19, siehe *spinimana* Fall.	*Norellia*	127
socialis Beck.	*Cordylura*	90
spinigera Zett, Dipt. Scand. V, 2054, 48	*Norellia*	128
spinimana Fall, Scatomyz. 7, 3	*Norellia*	127
spinipes M., Syst. Beschr. V, 237, 16	*Acantholena*	131
sponsa Zett., Ins. Lapp. 735, 44, siehe *Hircus* Zett.	*Pogonota*	159
spurca M., Syst. Beschr. V, 250, 6, siehe *suilla* Fabr.	*Scatophaga*	167
squalida M., Syst. Beschr. V, 252, 10	*Scatophaga*	172
stercoraria Fabr., Antl. 307, 19	*Scatophaga*	169
strigifrons Zett., Dipt. Scand. V, 2028, 28	*Microprosopa*	152
striolata M, Syst. Beschr. V, 235, 11	*Norellia*	127
suilla Fabr., Ent. Syst. IV, 343, 129	*Scatophaga*	167
suilla var. *α*, *β*, Fall., Scatomyz. 3, 2, siehe *lutaria* Fabr.	*Scatophaga*	169
suilla var. a, Zett., Ins. Lapp 720, 2, s. *lutaria* Fabr.	*Scatophaga*	169
suilla var. b, Zett., Ins. Lapp 720, 2, s. *maculipes* Ztt.	*Scatophaga*	168
taeniopa Rond., Prodr. VII, 27, 6	*Scatophaga*	166
tarsea Fall., Scatomyz. 8, 5	*Gimnomera*	183
thoracica Rob.-Desv., Myod. 626, 5, s. *inquinata* M.	*Scatophaga*	168
tibialis Zett, Dipt. Scand. V, 2000, 5, siehe *rufimana* M.	*Cordylura*	91
tibiella Zett., Dipt. Scand. V, 2068, 58	*Amaurosoma*	121
Tiefii Mik, Verh. d. zool bot Ges. 1883, 252, 2, siehe *nigrimana* Zett.	*Acanthocnema*	137
Tiefi Beck.	*Acerocnema*	155
tinctinervis Beck.	*Coniosternum*	178
umbrosa Lw., Europ. Dipt. III, 246, 159	*Cordylura*	93
unicolor Lw., Wien. Ent. Monatss. VIII, 17, 1	*Cordylura*	93
unilineata Zett., Ins. Lapp. 727, 9	*Megaphthalma*	107
ustulata Zett., Dipt. Scand. V, 2013, 16	*Scoliaphleps*	98
validicornis Zett., Dipt. Scand. V, 2065, 56, siehe *antennatus* Zett.	*Gonarcticus*	103
villipes Zett., Ins. Lapp. 722, 8	*Scatophaga*	173
vittata M., Syst. Beschr. V, 236, 14	*Parallelomma*	96

Bemerkungen
zu dem
„Beitrag zur Systematik der Musciden" von Ernst Girschner
(Berl. Ent. Zeitschr. 1893, III, 297 u. ff.).

Meine vorstehende Arbeit über die Scatomyzidae war schon vollendet und zum Druck abgegeben, als mir seitens des Herrn E. Girschner in zuvorkommender Weise ein Separatum seiner oben genannten Abhandlung zuging. War mein Interesse schon durch die Darstellung des systematischen Schemas, das sich ebenfalls den von Osten Sacken gegebenen Anregungen anschliesst, rege geworden, so musste dies noch um so mehr der Fall sein, als die Aeusserungen des geehrten Herrn Verfassers naturgemäss auch die von mir beschriebene Musciden-Gruppe berühren. Selbstverständlich habe ich meine Scatomyzidae darauf hin einer Prüfung unterzogen, wie sie sich zu dem System des Verfassers verhalten. Da ich mich nun mit dem, was derselbe über diese Gruppe gesagt, nicht überall einverstanden erklären kann, halte ich mich verpflichtet, auf seine Ansichten etwas näher einzugehen soweit als dieselben meine vorliegende Arbeit und deren Inhalt berühren, und meine abweichenden Ansichten näher zu begründen.

Ich habe die aufgeführten Gattungen als eine den Anthomyiden verwandte, untheilbare Gruppe oder Familie aufgefasst und als solche hingestellt. Diese Zusammengehörigkeit würde nach der Auffassung des Herrn Girschner keinen Bestand haben können. Er zerlegt die Musciden zunächst in 2 Abtheilungen, in Muscidae acalypterae und calypterae. Zu den ersteren rechnet er solche ohne Posthumeral- (Intrahumeral-) und Intraalarborsten; zu den Muscidae calypterae alle, bei denen Posthumeral- oder Intraalarborsten oder beide gleichzeitig vorhanden sind. Diese Trennung würde nun auf die Abtheilungen, Gattungen und Arten meiner Scatomyzidae angewandt, das nachstehende Ergebnis herbeiführen, wobei es genügen wird, wenn ich hauptsächlich die in meiner Sammlung befindlichen Gattungen und Arten aufzähle, da diese den meisten Dipterologen ebenfalls wahrscheinlich bekannt oder leicht zugänglich sein werden, um somit eine vergleichende Beurtheilung auch von anderer Seite zu ermöglichen.

Zu den Muscidae acalypterae würde nach E. Girschner zu rechnen sein:

I. Stirps Cordylurina: die Gattungen *Parallelomma* m., *Phrosia* Rob.-Desv., *Micropselapha* m., *Leptopa* Zett.?

II. Stirps Norellina: die Gattung *Norellia* Rob.-Desv. theilweise; ferner *Acantholena* Rond.

III. Stirps Scatophagina: die Gattung *Coniosternum* m. theilweise.

IV. Stirps Hydromyzina: die Gattungen *Hydromyza* Fall. und *Ernoneura* m.

V. Stirps Clidogastrina: die Gattungen *Gimnomera* Rond. und *Cochliarium* m.

Zu den Muscidae calypterae:

I. Stirps Cordylurina: die Gattungen *Cordylura* Fall., *Cnemopogon* Rond., *Orthacheta* m., *Gonatherus* Rond., *Gonarcticus* m., *Megaphthalma* m., *Amaurosoma* m.

II. Stirps Norellina: die Gattung *Norellia* Rob.-Desv. theilweise.

III. Stirps Scatophagina: die Gattung *Scatophaga* M. ganz, *Coniosternum* m. nur theilweise.

IV. Stirps Hydromyzina: die Gattungen *Acanthocnema* m., *Pogonota* Zett.?, *Cosmetopus* m., *Microprosopa* m., *Acerocnema* m., *Tricopalpus* Rond., *Spathiophora* Rond.

V. Stirps Clidogastrina: die Gattung *Clidogastra* Macqu.

Man sieht schon aus dieser Uebersicht, dass nicht nur die Cordylurinen, wie der Herr Verfasser dies auf Seite 304 bereits einräumt, sondern alle 5 von mir aufgestellten Hauptgruppen noch wieder getheilt, ja dass sogar von einigen Gattungen einzelne Arten abgesondert werden müssten, um sie dann entweder den Acalypteren oder Calypteren im Sinne des Herrn Girschner zuzuweisen. Dass eine solche Gruppirung unmöglich, dass das Ergebnis derselben keine natürliche Zusammenstellung, vielmehr lediglich Trennung nahe verwandter Formen bedeuten würde, hoffe ich des Weiteren nachweisen zu können.

Ich glaube, man kann dem geehrten Herrn Verfasser voll und ganz zustimmen, wenn er sagt, dass bei Beurtheilung der Musciden der Beborstung des Thorax bisher nicht überall genügende Beachtung geschenkt worden und kann ihm nur Dank wissen dafür, dass er in klarer Form nach dem Vorgange von Osten Sacken die Beborstung des Musciden-Thorax schematisch dargestellt und darnach eine Gruppirung versucht hat. Er geht aber meiner Ansicht nach zu weit, wenn er sich lediglich auf das Vorhandensein oder Fehlen seiner Posthumeral- oder Intraalarborsten stützt und dabei andere wesentliche Körpertheile wie Kopf, Hinterleib und Beine nebst deren Beborstung nicht gleichzeitig mit berücksichtigt; wenigstens gelangt man bei Anwendung dieses seines Princips bei den Scatomyzidae zu einem sich widersprechenden Resultat. Die Hauptursache dieser sich ergebenden Widersprüche liegt meiner Ansicht nach darin, dass Herr Girschner der grossen Veränderlichkeit der Borsten-Entwicklung am Thorax wohl nicht genügend Rechnung getragen hat; und zwar

sind es ganze Borstengruppen, die sowohl hinsichtlich ihrer Anzahl als auch mit Bezug auf ihre Stärke nicht nur innerhalb einer der von mir gebildeten Unterabtheilungen (Stirps), sondern mitunter auch bei einer und derselben Gattung grossen Schwankungen ausgesetzt sind. Ob ein ähnliches Verhältnis auch bei anderen Musciden obwaltet, will ich hier nicht näher untersuchen; ich überlasse dies dem Urtheil competenterer Forscher. Stellt man jedoch die Resultate bei der von mir vorstehend bearbeiteten Familie der Scatomyzidae nach dieser Richtung hin zusammen, so gewinnt man die Ansicht, dass die Musciden-Borsten sich doch nicht alle so bestimmt entwickeln, wie dies z. B. bei den Dolichopodiden der Fall ist, und dass man daher bei aller Bedeutung, die man der Thorax-Beborstung für die Systematik einräumen muss, was ich voll und ganz anerkenne, doch mit Vorsicht zu operiren und andere Merkmale mit heranzuziehen genöthigt sein wird, wenn man nicht zu Fehlschlüssen gelangen will.

Um für diese meine Ansicht den Beweis zu erbringen, will ich zunächst kurz das Verhalten der einzelnen Borstengruppen im Allgemeinen besprechen, hernach aber die einzelnen Gattungen und Arten hinsichtlich der Entwicklung ihrer Thoraxborsten Revue passiren lassen.

Die Prothorakalborste, auch Stigmatikalborste, ist in der Gruppe der Cordylurinen stark ausgebildet, wenigstens überall deutlich vorhanden. Das Gleiche gilt von den Norellinen und Clidogastrinen. Auf der anderen Seite stehen die Scatophaginen, denen diese Borsten fehlen, und die Hydromyzinen, denen sie grösstentheils auch fehlen; nur einzelne Gattungsvertreter wie beispielsweise *Acanthocnema glaucescens* Lw. und *Tricopalpus fraternus* M. zeigen eine deutliche haarförmige Prothorakalborste. Wenn Herr Girschner Seite 299 sagt, dass bei allen Calypteren das Vorderbruststigma durch eine oder mehrere Borsten geschützt sei und wenn er dann die Scatophagen wegen Vorhandenseins der Posthumeral- und Intraalarborsten zu den Calypteren rechnet (Seite 304 u. 311), so liegt hierin ein Widerspruch. Das Vorkommen und das Fehlen der Prothorakalborste ist innerhalb gewisser Formen, die auch nach anderen Richtungen hin Verwandtschaft zeigen, ganz oder fast ganz constant, so dass sich unter Benutzung dieses Merkmals natürlich abgegrenzte Gruppen gewinnen lassen (siehe meine Bestimmungstabelle für die Eintheilung der Gruppen). Der Herr Verfasser kommt mit mir ja auch darin überein, die Scatophaginen und Hydromyzinen als nahe Verwandte anzusehen.

Die Sternopleuralborsten bilden ebenfalls eine wichtige Gruppe, deren Zahl von 1–3 wechselt. Nur bei einer einzigen Gattung *Ernoneura* m. verschwinden sie und werden durch längere dichte Behaarung ersetzt. Die Scatophaginen und Hydromyzinen

weisen sich auch noch in sofern als zusammengehörig, als sie alle nur eine Sternopleuralborste in der hinteren oberen Ecke des Sternums besitzen.

Die Mesopleuralborsten sind in ihrem Auftreten sehr variabel und eignen sich nicht für systematische Zwecke.

Gehen wir zum Thoraxrücken über, so finden wir, dass die Posthumeralborsten (Notopleuralborsten ap. Girschner) in ihrer Anzahl (2) und in ihrem Vorkommen constant oder annähernd constant sind.

Nicht so die Humeralborsten selber. Bei sonst auch schwach behorsteten Gattungen und Arten fehlen sie und kommen dann, der Entwicklung der Beborstung entsprechend, bis zu 2 vor.

Die Präsuturalborste ist bei der überwiegenden Mehrzahl der Gattungen vorhanden. Nichtsdestoweniger kenne ich 7 Gattungen, denen sie fehlt.

Die Schildborsten kann man als leidlich constant ansehen und deren Anzahl und Stellung häufig als Gattungscharakter verwerthen; jedoch kommen auch Gattungen vor, innerhalb deren die Anzahl wechselt; ja sogar eine Art lässt sich anführen — *Norellia nervosa* — bei der das Schildchen 2 und 4 Borsten trägt.

Die Intraalarborsten, von denen stets nur die beiden hinteren oder nur die vorderste der beiden vorkommen, sowie die Intrahumeralborsten (Posthumeralborsten ap. Girschner), von denen nur eine einzige sich bemerkbar macht, sind in ihrem Vorkommen und in ihrer Stärke grossen Schwankungen unterworfen; namentlich ist dies bei den Cordylurinen der Fall. Daher gelangt der Herr Verfasser denn auch dahin, hier eine einschneidende Trennung vorzunehmen. Dass die Schüppchen in dieser Gruppe, sowie überhaupt bei allen Scatomyziden hinsichtlich ihrer Grösse und Ausbildung irgend welche Abweichungen darstellen, welche die Scheidung in Acalypterae und Calypterae rechtfertigen könnten, vermag ich nicht einzusehen. Annähernd ebenso gross wie bei den Cordylurinen ist die Schwankung in Ausbildung obiger beider Borsten bei den Hydromyzinen und Clidogastrinen. Aus diesem Grunde habe ich darauf verzichten müssen, diese Borsten bei Eintheilung der Scatomyzidae systematisch zu verwerthen.

Die Dorsocentralborsten ändern ab in der Zahl von 1—5. Ihre Anzahl ist ebenso wie die der Sternopleuralborsten mitunter ein brauchbares Merkmal zur Unterscheidung nach Gattungen. Für weitergehende Gruppirung reicht es jedoch nicht aus.

Der Charakter der Beborstung stellt sich nun bei nachstehenden Gattungen wie folgt dar:

Cordylura Fall. Die Präsutural-, Prothorakal- und Sternopleuralborste ist bei allen Arten vorhanden. Eine deutliche Posthumeralborste (sensu Girschneri) und 2 deutliche Intraalarborsten trifft man bei den Arten *pudica* M., *pubera* L., *atrata* M.; bei den übrigen: *ciliata* M., *umbrosa* Lw., *biseta* Lw. wird die Posthumeralborste sehr schwach; von den beiden Intraalarborsten ist meistens nur die vordere noch sichtbar. Die Art *rufimana* M. hat keine Posthumeral-, wohl aber 2 deutliche Intraalarborsten.

Parallelomma m. Die Art *albiceps* Fall. ist stärker beborstet als die Art *vittata* M. Erstere hat eine Präsutural-, eine kaum sichtbare Posthumeral- und 1—2 sehr schwache Intraalarborsten. Bei *vittata* M. sind alle drei Borstenkategorien nicht mehr vorhanden.

Phrosia albilabris Fall. und
Micropselapha filiformis verhalten sich ebenso wie *Parallelomma vittata* M.

Orthacheta pilosa Zett.,
Gonatherus planiceps Fall.,
Gonarcticus antennatus Zett. und
Megaphthalma pallida und *unilineata* Zett. haben je eine Präsutural-, eine Posthumeral- und 2 Intraalarborsten.

Cnemopogon apicalis M. hat eine Präsutural- und 2 Intraalarborsten; die Posthumeralborste fehlt.

Leptopa filiformis Zett. hat zwar eine Präsuturalborste; die andern beiden Borsten fehlen aber ganz oder sind höchstens als feine Härchen vorhanden.

Amaurosoma m. Die zahlreichen Arten dieser Gattung haben alle eine Präsutural-, 3 Sternopleural-, 1 Prothorakalborste; ferner 1 Posthumeral- und 2 Intraalarborsten. Die typische Art dieser Gattung ist *Clidogastra flavipes* Fall., die aber wie alle übrigen Arten nicht zwei Sternopleuralborsten hat, wie Herr Girschner annimmt, sondern drei.

Novellia Rob.-Desv. Alle Arten haben eine Präsutural-, eine Sternopleural- und meistens eine Prothorakalborste; die Posthumeralborste fehlt; auch bei den Arten *alpestris* Schin., *nervosa* M., *femorata* Lw. und *liturata* M. fehlen die Intraalarborsten; bei den Arten *striolata* M., *spinimana* M. und *armipes* M. hingegen sind letztere als feine Haare bemerkbar.

Acantholena spinipes M. hat weder Präsutural- noch Posthumeral-, noch Intraalarborsten.

Scatophaga M. ist eine in ihrer Beborstung fast ganz constante Gattung. Alle Arten haben eine Präsutural-, eine Posthumeral-, 2 Intraalar-, eine Sternopleural- und keine Prothorakalborste; nur bei *Sc. litorea* Fall. ist letztere vorhanden.

Coniosternum m. Die Art *tinctinervis* verhält sich ganz wie eine *Scatophaga*; die andere Art *obscurum* Fall. hat weder Posthumeral- noch Intraalarborsten.

Hydromyza livens Fall. hat weder Präsutural-, Posthumeral-, noch Intraalarborsten.

Ernoneura Argus Zett. hat eine Präsuturalborste, aber keine Posthumeral-, Intraalar- und Sternopleuralborste.

Acanthocnema glaucescens Lw., *nigrimana* Zett., *latipennis* m., *Tricopalpus punctipes* M., *fraternus* M. und *Spathiophora hydromyzina* Fall., *fascipes* m. haben alle eine Präsutural-, eine Posthumeral-, 2 Intraalarborsten.

Pogonota Hircus Zett., *barbata* Zett. Bei beiden Arten sind die Posthumeralborste und die beiden Intraalarborsten sehr schwach ausgebildet; meistens fehlen sie beim Männchen ganz.

Cosmetopus dentimanus Zett. weicht insofern ab, als nur die vordere der beiden Intraalarborsten vorkommt, während alle anderen Borsten vorhanden sind.

Acerocnema breviseta Zett. stimmt hinsichtlich der Intraalarborsten mit der vorigen Gattung überein; es fehlt aber auch noch die Posthumeralborste.

Clidogastra anthrax Schin., *nigriceps* m., *nigrita* Fall., *carbonaria* Pok. haben alle eine Präsutural-, eine Posthumeral-, 2 Intraalar-, 3 Sternopleural- und eine Prothorakalborste.

Gimnomera dorsata Zett. hat eine Präsutural-, eine Sternopleural- und eine Prothorakalborste. Die Posthumeral- und Intraalarborsten fehlen ganz.

Wegen der deutlichen Präsutural- und Prothorakalborsten müsste diese Gattung nach Girschner zu den Calypteren gerechnet werden. Wegen Fehlens der Posthumeral- und Intraalarborsten gleichzeitig aber auch zu den Acalypteren. Denselben Widerspruch könnte man bei der Gattung *Ernoneura* hervorheben.

Cochliarium lasiostoma m., *castanipes* m. haben nur eine Sternopleural- und eine Prothorakalborste; die übrigen Borsten fehlen ganz.

Weshalb ich die Fucellien hier ganz unberücksichtigt gelassen, habe ich bereits in meiner Einleitung auseinandergesetzt.

Ich darf annehmen, dass die vorstehende Gegenüberstellung von Gattungen und Arten genügen wird, um meine Behauptung zu rechtfertigen, dass von allen Thoraxborsten grade die Posthumeral- (Intrahumeral-) und Intraalarborsten bei der von mir behandelten Gruppe der Scatomyzidae überaus schwankende und nach keiner Richtung hin ausreichende Merkmale abgeben, um die vorhandenen Arten nach grösseren Gruppen zu ordnen und zu vereinigen; dass daher das seitens des Herrn E. Girschner entwickelte System, welches diese Borsten zum Ausgangspunkt der Eintheilung der Musciden nimmt, in der von ihm entwickelten Form auf die Familie der Scatomyzidae nicht anwendbar ist.

Liegnitz, 1. Dezember 1893.

Becker.

1. Kopf v. Cordylura pubera M. ♂ 2. 3. Cord. atrata Zett. ♂ 4. Phrosia albilabris ♂ Fabr. 5. Vorderbein von Phr. albilabris ♀ 6. Hinterbein v. Cord. pubera ♂ 7. 8. Scoliaphleps ustulata Zett. ♂ 9. Hinterbein v. Scol. ustulata ♂ 10. 11. Paralimma vittata M. ♀

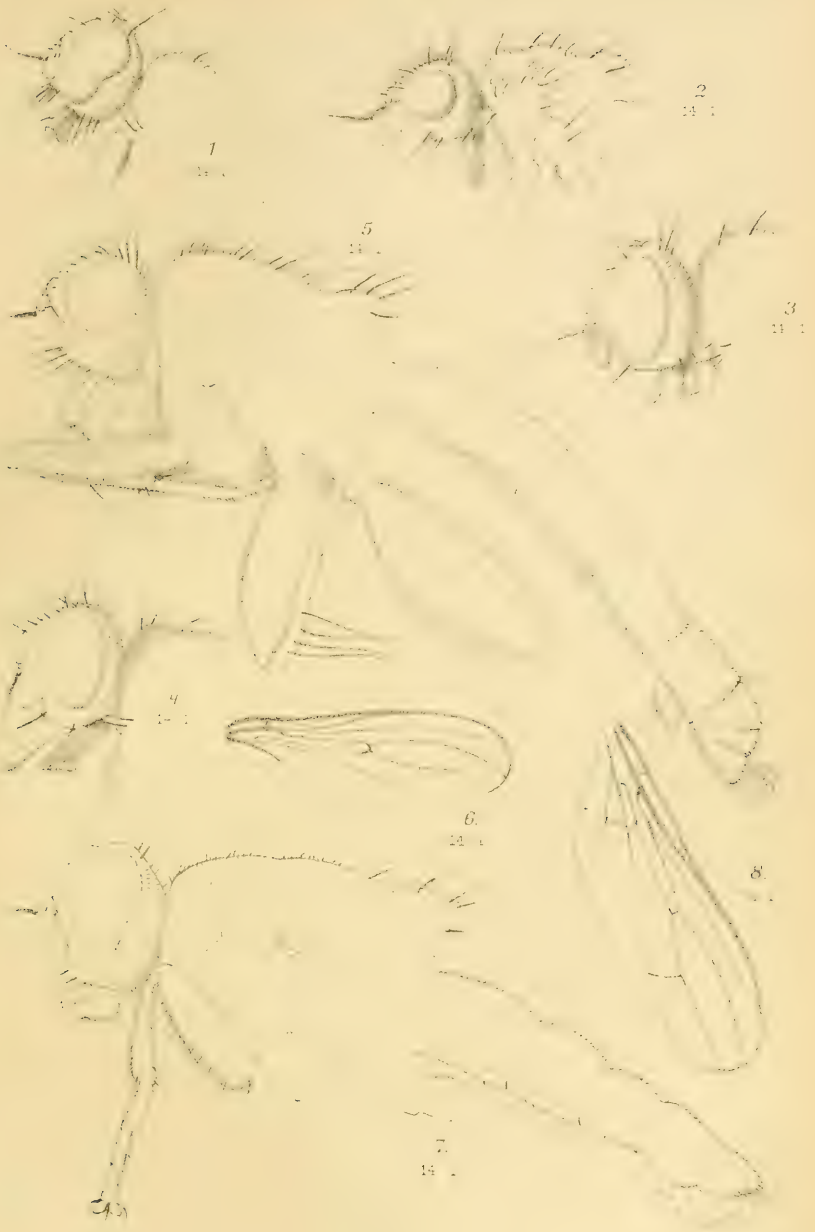
Th. Becker ad nat. del.

Meisenbach, Riffarth & Co., Berlin.

1. Amaurosoma flavipes Fall. 2. 3. Micropselapha filiformis Zett. 4. Hexamitocera loxocerata Zett. 5. Orthocheta pilosa Zett. 6. Cnemopogon apicalis Zett. 7. Gonarcticus antennatus Zett. 8. Spathophilus breviventris Lw.

Th. Becker ad nat. del.

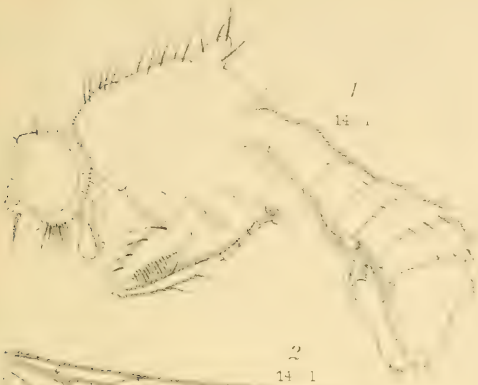
Meisenbach Riffarth & Cº Berlin.

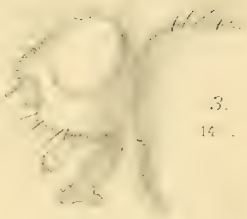


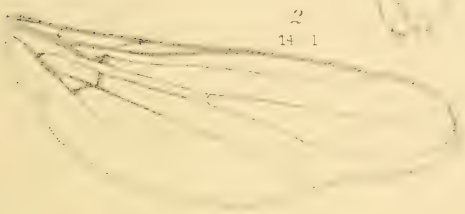
1. Leptopa filiformis Zett. 2. Conatherus planiceps Fall. 3. Megaphthalma pallida Zett. 4. Pselaphephila Loewi Beck. 5. 6. Staegeria Kunzei Zett. ♂ 7. 8. Hydromyza livens Fabr. ♂

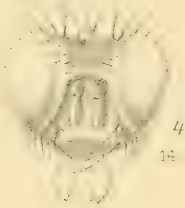
Th. Becker ad nat. del.

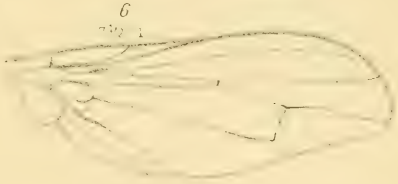
Meisenbach, Riffarth & Co., Berlin.

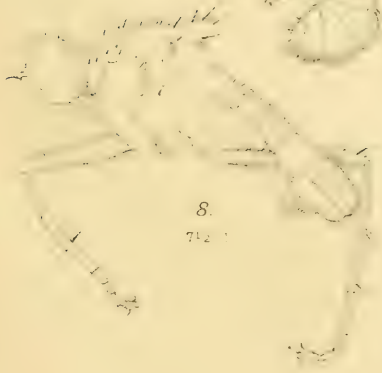


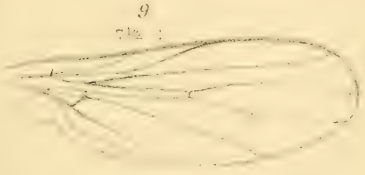












1. 2. Lasioscelus clavatus Zett. 3. 4. Spathiophora hydromyzina Fall. 5. 6. Cosmetopus dentimanus Zett. 7. Tricopalpus punctipes Meig. 8. 9. Acanthocnema glaucescens Lw.

Th. Becker ad nat. del.

Meisenbach, Riffarth & Co, Berlin.

1. 2. Pogonota barbata. 3. 4. Okenia caudata Zett. 5. 6. Ernonèura Argus Zett. 7. Bostrichopyga crassipes Zett
8. Cochliarium lasiostoma Beck. 9. Microprosopa pallicauda Zett. 10. Acerocnema breviseta Zett ♂

Th. Becker ad nat. del. Meisenbach, Riffarth & Co., Berlin.

1. [illegible] 2. [illegible] 3. [illegible] 4. [illegible]
5. Achantolena spinipes Meig. 6. Norellia alpestris Schin.
Genitalapparat der Weibchen. 7. Spathiophora hydromyzina Fall. 8. Kochliarium lasiostoma Beck. 9. Acerocnema breviseta Zett. 10. Scatophaga maculipes Zett. 11. Parallelomma albipes Fall. 12. Norellia femoralis Lw.
13. [illegible]

Th. Becker ad nat. del.

Meisenbach Riffarth & Co. Berlin.

Carl Fromholz Buchdruckerei, Berlin C., Neue Friedrichstr. 47.

Dipterologische Studien II.

Von *Th. Becker* in Liegnitz.

Sapromyzidae.

Mit Tafel I und 1 Textfigur.

Gegenstand der vorliegenden Untersuchungen bilden die Europäischen Gattungen und Arten obengenannter Dipterengruppe; zwar nicht in dem Umfange, in welchem Schiner in seiner Fauna Austriaca seine Sapromyzinae zusammenfasste, sondern zunächst nur innerhalb derjenigen Grenze, welche Loew dieser Familie gezogen hat bei Gelegenheit der Beschreibung einer neuen Gattung aus Ceylon *Drepanephora* (s. Berl. Ent. Zeitschr. 1869, 95), die ihm Veranlassung bot, auf das Verhältnis der Familie der Sapromyzidae zu der der Lonchaeidae etwas näher einzugehen. Die Charakterisirung der Sapromyzidae ist so treffend, dass ich nicht umhin kann, Loew's Worte meinen weiteren Ausführungen voran zu stellen:

„Vollständiges Acalypteren-Flügelgeäder; Hülfsader von gewöhnlichem Baue, häufig der ersten Längsader stark genähert. Costa ohne Borsten und Randdorn; Längsadern ohne besondere Behaarung; die beiden hinteren Wurzelzellen klein. Stirn jederseits mit einfacher Borstenreihe; Clypeus rudimentär; Knebelborsten nicht vorhanden; Mittelschienen mit Endsporn, alle Schienen mit Präapikalborste. Weibchen ohne hornige Legeröhre."

„*Lonchaea* und *Palloptera* sind wegen der hornigen, dreigliedrigen Legeröhre der Familie der Sapromyzidae fremd; aus demselben Grunde auch *Toxoneura*, die sich zur Noth mit *Palloptera*, nimmermehr aber mit *Sapromyza* vereinigen lässt. Alle drei bilden mit den Trypetidae und Ortalidae, mit denen sie ausser dem Baue der Legeröhre den Mangel der Präapikalborsten der Schienen gemeinsam haben, den wohlbegrenzten Kreis der Aciphoreen. Man hat nur die Wahl, sie entweder den Ortalidae anzuschliessen, oder sie zu einer Familie neben denselben zu vereinigen, welcher man den Namen der Lonchaeidae beilegen kann."

Mit den Ortaliden vermag ich die Lonchaeidae nicht zu vereinigen; die Grösse und besondere Ausbildung der Basal- und Analzelle scheint mir doch bei ersteren auf eine grössere Verwandtschaft mit den Trypetidae als mit den Lonchaeidae hinzuweisen. Ich betrachte die letzteren daher als eine gesonderte Gruppe oder Familie, welche den Uebergang zwischen Sapromyziden einerseits und Ortaliden und Trypetiden andrerseits vermittelt.

Die Freigebigkeit, mit der die Berliner Museums-Verwaltung mir das Studium der Loew'schen Dipteren-Sammlung behufs Ordnung meiner eigenen ermöglicht, setzt mich in den Stand, manche noch ungehobene Schätze derselben an's Licht zu ziehen. Die Ordnung dieses nicht unbedeutenden Materials in Verbindung mit dem, was meine eigene Sammlung und diejenigen befreundeter Dipterologen boten; die Vergleichung mit den Zetterstedt'schen Typen, die ich in Lund vornehmen konnte; die Einreihung auch der von Rondani publicirten Arten, die mir von befreundeter Hand nähergerückt wurden, war zum grossen Theil nur möglich durch Aufstellen neuer Bestimmungstabellen nach eingehendem Studium und unter Verwerthung der sich als charakteristisch ergebenden Merkmale, sei es der Gattungen, sei es der Arten. Hand in Hand ging damit eine kritische Vergleichung derjenigen Artbeschreibungen, von denen die typischen Exemplare einzusehen mir nicht vergönnt war. Die Verarbeitung dieses umfangreichen Stoffes wird, wie ich hoffe, dazu beitragen können, die Synonymie nach verschiedenen Seiten hin zu berichtigen resp. zu ergänzen, sowie auch durch Bekanntmachung einer Reihe neuer Arten den Kreis unserer bisherigen Kenntnisse zu erweitern. Durch Beigabe der von mir ausgearbeiteten Bestimmungstabellen glaube ich auch den Wünschen aller Derer gerecht geworden zu sein, die eine Vergleichung resp. Bestimmung ihres Sammlungsmaterials auf Grund der von mir gegebenen Beschreibungen vorzunehmen gedenken.

Bei Feststellung verschiedener Arten und durch Ueberlassung ihrer Privatsammlungen waren mir behülflich die Herren Emanuel Pokorny, Staatsrath Sintenis, Prof. Dr. Langhoffer, Dr. Schnabl, Prof. Dr. Mario Bezzi, Prof. Thalhammer, Prof. Gabriel Strobl, Oberlehrer Wüstnei, Verrall und Dr. Emil Gobert. Den Herren Prof. Thomson, V. von Röder, Dr. phil. von Osten-Sacken verdanke ich werthvolle Mittheilungen. Allen genannten Herren bin ich hierdurch zu grossem Dank verpflichtet.

Trotzdem es nicht Aufgabe dieser Studien sein soll, unsere bisherige noch bei weitem nicht abgeschlossene Kenntnis der vielen schönen exotischen Arten zusammenzufassen, so habe ich es mir doch

nicht versagen können, die bislang bekannt gewordenen Gattungen als solche wenigstens mit aufzuführen und ihre Hauptunterschiede von unseren paläarktischen Formen vergleichsweise zusammenzustellen.

Als der Familie der Sapromyzidae zugehörig rechne ich folgende Gattungen:

Sapromyza Fallen, *Lauxania* Latreille, *Pachycerina* Macquart, *Peplomyza* Haliday, *Prosopomyia* Loew, *Paroecus* n. g.;

und von aussereuropäischen:

Drepanephora Loew, *Physogenua* Macquart, *Griphoneura* Schiner, *Cestrotus* Lw.

Im Anschluss daran soll eine Reihe zweifelhafter Gattungen einer kurzen Besprechung unterzogen werden.

Die früheren Schriftsteller haben mit Ausnahme von Loew und Rondani eine strenge Scheidung zwischen den Sapromyziden und Lonchaeiden nicht oder nur unvollkommen vorgenommen. Es lässt sich daher bei Besprechung der einzelnen Autoren und ihrer Publikationen nicht umgehen, auch auf die der Familie der Lonchaeidae angehörigen Gattungen einen orientirenden Blick zu werfen. Ich rechne hierzu als paläarktische Formen die folgenden: *Lonchaea* Fall., *Palloptera* Fall.

Meigen nennt drei Gattungen: *Lauxania*, *Lonchaea* und *Sapromyza*. In letzterer sind mit enthalten: *Scyphella*, *Palloptera* und *Peplomyza*. Seine Gattung *Lauxania* umfasst noch Arten der Gattungen *Pachycerina* und *Sapromyza*.

Zetterstedt trennt die Arten der Gattung *Scyphella* noch nicht von *Sapromyza*. Seine Gattung *Lauxania* hat denselben Umfang wie bei Meigen; jedoch acceptirt er die von Fallen vorgenommene Trennung der Gattung *Palloptera* von *Sapromyza*. Er stellt als neue Gattung auf *Thyrimyza*, die mit *Scyphella* identisch ist, und *Earomyia*, die mit *Lonchaea* zusammenfällt.

Macquart begründet die Gattungen *Pachycerina*, *Cnemacantha*, *Toxoneura* und *Physogenua*. *Cnemacantha* ist von *Sapromyza* nicht verschieden; ebenso fällt *Toxoneura* mit *Palloptera* zusammen.

Haliday stellt die Gattung *Peplomyza* auf.

Schiner vereinigt die obengenannten sieben Gattungen in seine Gruppe der Sapromyzinae mit Ausnahme der Gattung *Scyphella*, die er bei den Geomyzinen belässt.

Loew hat Manches über die Sapromyziden geschrieben; in erster Linie ist zu erwähnen seine vorzügliche kleine Abhandlung über die Europäischen Arten der Gattung *Sapromyza* (Dipt. Beitr. III, 1847), die uns seine Ansichten über die älteren Arten übermittelt

und uns überdies mit einer Reihe neuer Arten bekannt macht. Immerhin ist Loew's Artbeschreibung in keiner Weise erschöpfend, wenn sie auch ausreicht, um seine 32 Arten von einander zu unterscheiden. Für weitergehende Untersuchungen und Unterscheidung einer grösseren Anzahl von Arten ist man genöthigt, noch andere Merkmale mit in's Feld zu führen, die Loew, wie alle übrigen Schriftsteller vor ihm wenig oder garnicht berührt haben; es sind dies die Beborstung, Behaarung und Bestäubung des Thoraxrückens. Mit Hilfe dieser fast ausnahmslos constanten Merkmale gestaltet sich die Bestimmung der zahlreichen, häufig recht nahestehenden Arten dieser Gattung zu einer verhältnismässig leichten Aufgabe. Auf Loew's Beschreibungen aussereuropäischer Sapromyziden will ich hier nicht näher eingehen; er hat drei neue Gattungen aufgestellt: *Prosopomyia*, *Drepanephora* und *Cestrotus*.

Rondani geht in seiner Systematik einen Schritt weiter als Schiner; er trennt die genannten Gattungen und vereinigt sie in zwei Gruppen. Die drei Gattungen *Lauxania*, *Sapromyza* und *Prosopomyia* stellt er 1866 in seine XIX. Stirps Sciomyzinarum, die Gattungen *Thyrimyza*, *Palloptera*, *Toxoneura*, *Lonchaea* und als neue Gattung *Dasiops* 1874 in seine XXII. Stirps Lonchaeinarum. Dass *Thyrimyza* und *Toxoneura* keine selbständigen Gattungen sind, habe ich schon erwähnt; ich werde später Gelegenheit haben, den Beweis für meine Behauptung zu erbringen. Das gleiche Urtheil muss man über *Dasiops* Rond. fällen, welche Gattung von *Lonchaea* Rond. nicht getrennt werden kann. Der Grundgedanke, welcher Rondani leitete, indem er die Gattungen gruppirte in solche, deren Schienen Präapikalborsten tragen, und in solche, denen sie fehlen, ist derselbe, den Loew im Jahre 1869 weiter entwickelte. Leider hat Rondani seine beiden Abtheilungen Sciomyzinae und Lonchaeinae durch das Zusammenlegen sehr verschiedenartiger anderer Gruppen derartig beschwert und die Grenzen seiner Stirps so weit gezogen, dass innerhalb derselben die von ihm angebahnte Trennung der Sapromyzinen und Lonchaeinen eigentlich wenig motivirt oder überflüssig erscheint.

Rondani's Beschreibungen sind wenig brauchbar. Er giebt, wie auch fast alle Dipterologen vor ihm, nur Angaben über Färbung der Körpertheile. Angaben über Bestäubung, Behaarung, Beborstung, selbst über Grösse und die Geschlechter findet man bei ihm mit Ausnahme vereinzelter Bemerkungen über die Beborstung der Mittelschienen nicht, so dass die von ihm als neu bezeichneten Arten, da wo die Merkmale über Färbung alleine nicht ausreichend sind, und das ist die Regel, Räthsel bleiben müssen. Ich kann es daher nur als

einen glücklichen Zufall bezeichnen, dass Herr Professor Dr. Mario Bezzi im Frühjahr 1893 sich nach Florenz begab, um Rondani's Sammlungen zu studiren. Er erwies mir in der bereitwilligsten Weise die Gefälligkeit, die mir zur Erkennung der Rondani'schen Arten unumgänglich nothwendigen Angaben zu machen, so dass ich über diese Italienischen Arten die wünschenswerthe Aufklärung erhielt und sie berücksichtigen konnte.

Ich glaube, es kann der Uebersichtlichkeit nur förderlich sein, wenn ich bei der nahen Verwandtschaft der Sapromyzidae zu den Lonchaeidae die trennenden Merkmale kurz einander gegenüberstelle.

Sapromyzidae.	Lonchaeidae.
1) Schienen mit einer deutlichen Präapikalborste.	Schienen ohne Präapikalborste.
2) Stirne mit je zwei Frontorbitalborsten.	Stirne mit nur je einer oberen Frontorbitalborste.
3) Legeröhre des Weibchens ohne besondere Form, tubusartig endigend, mit zwei kleinen Lamellen.	Legeröhre des Weibchens mit flacher dreitheiliger horniger Spitze.

Sapromyzidae.

Tabelle zum Bestimmen der Gattungen.

1. Gesicht höckerartig oder buckelförmig, sanft geschwollen bis stark gewölbt: . 2.
   Gesicht flach, gerade herabgehend, nicht geschwollen: . . . . . 6.
2. Stirne auf jeder Seite thurmartig erhoben. Wangen sehr breit, an den Rändern fast der ganzen Länge nach gewimpert. Mundrand etwas vorgeschoben: . . . . *Cestrotus* Lw.
   Stirne nicht thurmartig erhoben: . . . 3.
3. Stirnborstenschwielen sehr breit, glänzend. Drittes Fühlerglied mitunter stark linienförmig verlängert. Gesicht der Länge und der Quere nach sanft aber deutlich gewölbt, über dem Mundrand mit seitlichen Eindrücken; meist metallisch glänzende, mitunter gelbe Arten: . . . . . *Lauxania* Fall.
   Stirnborstenschwielen undeutlich oder nur schmal; drittes Fühlerglied kurz oval, wenn verlängert, dann zugespitzt. Gesicht stark gewölbt. Arten ohne oder selten mit metallischem Glanze: . . . 4.

4. Akrostikalbörstchen deutlich reihenförmig; nur eine Sternopleuralborste; drittes Fühlerglied konisch verlängert: . . . 5.

   Akrostikalbörstchen dicht und unregelmässig geordnet; zwei Sternopleuralborsten; drittes Fühlerglied kurz oval. Backen und Wangen sehr breit, der ganzen Länge nach gewimpert: . . . . *Prosopomyia* Lw.

5. Fühlerborste durch kurze anliegende Behaarung dick. Gesicht auf der Mitte stark buckelförmig gewölbt. Kopf kugelig: . . . . . *Pachycerina* Macqu.

   Fühlerborste dünne, gefiedert. Gesicht auf der Mitte gewölbt. Kopf deutlich höher als lang. Stirnborstenschwielen stark convergirend: . . . . . *Physogenua* Macqu.

6. Stirne in der Ocellengegend mit thurmförmigem Höcker und 2 nach vorne geneigten starken Borsten: . . . . . *Drepanephora* Lw.

   Stirne ohne thurmförmigen Ocellen-Höcker: 7.

7. Vierte Längsader zur dritten bogenförmig geneigt; erste Hinterrandszelle an der Spitze stark verengt: . . . . . *Griphoneura* Schin.

   Vierte Längsader von gewöhnlichem Verlauf, der dritten ganz oder annähernd parallel: . . . . . 8.

8. Stirnborstenschwielen sehr breit. Stirne auf der Mitte mit einer Längsfurche. Wangen und Backen sehr breit; drittes Fühlerglied lang und schmal, kegelförmig zugespitzt. Fühlerborste durch kurze anliegende Behaarung dick: . . . . *Paroecus* n. g.

   Stirnborstenschwielen schmal. Stirne ohne Längsfurche. Drittes Fühlerglied kurz oval, seltener konisch verlängert, niemals linienförmig. Fühlerborste dünn, nackt bis gefiedert: . . . . . 9.

9. Flügel im Ruhezustand horizontal über einander liegend: . . . . . *Sapromyza* Fall.

   Flügel dachförmig geknickt: . . . . . *Peplomyza* Halid.

Die Unterscheidungsmerkmale dieser 10 Gattungen liegen hauptsächlich in der Kopf- und Gesichtsform, weniger in der Form der Fühler; bei einer sind auch die Flügel charakteristisch. Die beiden von Loew bekannt gemachten Gattungen *Drepanephora* und *Cestrotus* kenne ich nur aus seinen Beschreibungen; die erstere konnte in seiner Sammlung nicht mehr aufgefunden werden und scheint zu Grunde gegangen zu sein; die zweite wird sich wohl in der Wahlberg'schen

Sammlung befinden. Beide Gattungen sind jedoch durch das Vorhandensein von einem resp. zwei Stirnhöckern so charakteristisch, dass sie wohl schwerlich werden verkannt werden. Dass *Pachycerina signatipes* Lw. keine *Pachycerina* im Sinne von Macquart ist, geht aus der Vergleichung der beiden Kopfformen, abgesehen von noch anderen Unterschieden, auf's deutlichste hervor (s. die Figuren 1, 2 und 9, 10). Man wird dieser Art die Berechtigung, eine besondere Gattung zu bilden, nicht absprechen wollen; ich habe ihr den Namen *Paroecus* gegeben. Die Gattung *Prosopomyia* Lw. ist durch hochgewölbte Stirn, Gesichtsform und bewimperte Wangen von den übrigen recht verschieden; sie ist in Afrika und Süd-Europa heimisch. Nach Loew soll ihr die Afrikanische Gattung *Cestrotus* in der Gesichtsbildung ähnlich sein. *Griphoneura* Schiner ist durch das im Profil grade heruntergehende, kielförmig gerundete Gesicht mit dem grade abgeschnittenen Mundrande ohne vortretendes Prälabrum, ferner noch durch den abweichenden Verlauf der vierten Längsader hinlänglich gekennzeichnet. *Physogenua* Macquart hat dagegen ein lang herabgezogenes gewölbtes Gesicht, kegelförmig zugespitzte Fühler und macht sich besonders bemerkbar durch abweichende Stellung der unteren beiden Frontorbitalborsten.

Grössere Schwierigkeiten bereitet uns nur die Begrenzung der Gattungen *Sapromyza* und *Lauxania*. Ist dieser Unterschied schon bei den Europäischen Arten nicht immer leicht zu finden, so wachsen diese Schwierigkeiten noch erheblich, so bald wir die aussereuropäischen Arten in den Bereich unserer Untersuchungen ziehen.

Die Gattung *Lauxania* soll sich nach Schiner von *Sapromyza* unterscheiden durch die metallische Leibesfärbung, durch das etwas gewölbte, mit einem Quereindruck versehene Gesicht, durch das häufig stark verlängerte dritte Fühlerglied und nackte, höchstens pubescente Fühlerborste. Was zunächst die Körperfarbe anlangt, so ist allerdings unter den bislang bekannt gewordenen Europäischen Lauxanien die metallisch dunkle Farbe vorherrschend, doch giebt es auch hier Ausnahmen wie *Lauxania hispanica* Mik. Unter den Exoten giebt es jedoch auch eine Reihe gelb gefärbter Arten, die man, wenn zwischen *Sapromyza* und *Lauxania* zu entscheiden ist, zu letzterer Gattung stellen muss, wenn man nicht auf diese Formen, von denen weiter unten die Rede sein wird, eine besondere Gattung gründen will. Die umgekehrte Schlussfolgerung, dass die *Sapromyza*-Arten keine metallische Färbung zeigen, würde ebenfalls unrichtig sein. Es kommen hier alle Zwischenstufen zwischen gelb und metallisch schwarz bei den aussereuropäischen Arten vor; auch giebt es eine Europäische Art, welche fast ganz metallisch gefärbt ist, *Lauxania frontalis* Lw.,

die man wegen ihrer mit *Sapromyza* durchaus übereinstimmenden Gesichtsform niemals als eine ächte *Lauxania* wird ansehen können. Will man die unterscheidenden Merkmale zwischen beiden genannten Gattungen präcisiren, so wird man dies meiner Auffassung nach folgendermassen thun können: Das Untergesicht ist bei den Lauxanien sowohl der Länge nach (im Profil gesehen) als auch der Quere nach flach aber deutlich gewölbt; zu beiden Seiten der unteren Gesichtshälfte befindet sich ein meist dreieckiger deutlicher Eindruck; die Spitzen dieser dreieckigen Einsenkungen berühren sich häufig über dem Mundrande und bewirken namentlich beim Eintrocknen, dass eine deutliche Querfalte sichtbar wird. Ferner sind die Schwielen, auf denen die Frontorbitalborsten stehen, breit, meist glänzend. Der meist mattere Zwischenraum zwischen beiden Schwielen ist nicht oder kaum breiter als jede der Schwielen selbst; über der Stirn zeigt sich gewöhnlich ein Quereindruck. Das dritte Fühlerglied ist entweder nur wenig verlängert wie bei *Lauxania aenea* oder stark verlängert und dann schmal cylindrisch geformt wie bei den Arten *Laux. Elisae*, *cylindricornis* und ähnlichen exotischen Arten. Es könnte nahe liegen, letztere Formen mit dem stark verlängerten und verschmälerten dritten Fühlergliede, bei denen auch die beiden ersten Fühlerglieder eine entsprechende Verlängerung erfahren, abzutrennen von den Arten mit kürzerem oval geformten dritten Fühlergliede. Es giebt aber auch hier Zwischenformen beispielsweise in einer Art, die in dem Berliner Museum als „*Lauxania* No. 4960 St. Jean" bezeichnet ist, welche eine generische Absonderung illusorisch machen. — Dann giebt es eine andere Gruppe aussereuropäischer Lauxanien z. B. im Berliner Museum *Lauxania* No. 4952 aus Brasilien und *Lauxania glabella* No. 7151 aus Bahia, die von rein metallischer Färbung ein kurzes ovales drittes Fühlerglied mit lang gefiederter Borste besitzen ähnlich wie viele *Sapromyza*-Arten; das Untergesicht ist aber sehr deutlich gewölbt; es besitzt bei äusserst schmalen Wangen weder Längs- noch Quereindruck; der Mundrand ist nicht aufgebogen sondern nach innen zusammengezogen; die Stirnborstenschwielen sind glänzend und breit wie bei den Lauxanien. Ich bin der Ansicht, dass man diese Arten sehr wohl zu einer besonderen Gattung zusammenfassen könnte, jedoch wird abzuwarten sein, ob es nicht auch hier Uebergangsformen giebt. Mit diesen metallisch gefärbten Arten wird man dann unfehlbar noch zusammenfassen müssen ganz gelbe wie z. B. No. 4939 des Berl. Museums aus Surinam, die hinsichtlich der Kopf- und Fühlerbildung den ersteren vollkommen gleich sind; den Kopftypus dieser Formenreihe habe ich in Fig. 12 zur Darstellung gebracht. Aus diesen Beispielen mag man ersehen, dass die Körperfarbe weder bei den Lauxanien noch bei den Sapromyzen eine einheitliche

ist. Was die Fühlerform anlangt, so ist das dritte Fühlerglied bei der Gattung *Lauxania* entweder kurz oval, oder lang cylindrisch; bei der Gattung *Sapromyza* gewöhnlich kurz oval oder, wenn etwas verlängert, kegelförmig zugespitzt. Die Fühlerborste ist bei den exotischen Lauxanien mit kurzem Fühlergliede, soweit mir Arten bekannt sind, gefiedert, bei denen mit lang cylindrischem dritten Fühlergliede dahingegen nackt oder fast nackt.

Lauxania hispanica Mik, deren Kenntnis ich ebenfalls der Güte des Herrn Dr. Emil Gobert aus Mont de Marsan verdanke, erinnert sehr an exotische Formen und nimmt in unserer Fauna eine besondere, abweichende Stellung ein. Sie besitzt hinsichtlich der Gesichtsform alle die Eigenschaften, welche berechtigen, sie nach obiger Auffassung zur Gattung *Lauxania* zu stellen; auch die breiten Stirnborstenschwielen sind vorhanden, allerdings schwer sichtbar, weil die ganze Stirn glänzend ist und die schwarzen Flecken der Stirn nur einen Theil der Stirnschwielen bedecken; bei entsprechender Beleuchtung sind jedoch die Ränder der Schwielen erkennbar. Das dritte Fühlerglied ist stumpfkegelig verlängert, dreimal so lang als an der Wurzel breit.

Nach einer Zettelnotiz in der Loew'schen Sammlung zu urtheilen, scheint Loew sich selbst der Ansicht hingeneigt zu haben, dass eine Trennung der Gattung *Sapromyza* von *Lauxania* mit Rücksicht auf die exotischen Formen nicht durchführbar sei.

I. *Sapromyza.*

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 29 (1820).
Meig. Latr. Macq. Lw. Zett. Rond. Schin.
Musca L. Fbr. Schr. Rossi.
Tephritis Fbr. p. t.
Lauxania M. p. t.
Minettia, *Sylvia*, *Lucia*, *Terenia*, *Herbina* Rob.-Desv.
Palloptera Fll. Walk. p. t.
Cnemacantha Macq.

Gattungscharakter.

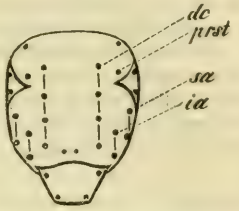
Meistens gelbliche, auch dunkel, seltener metallisch gefärbte Arten. Das Untergesicht ist der Länge nach (im Profil gesehen) niemals gewölbt, sondern entweder grade oder convex mit häufig etwas vorstehendem Mundrande. Wangen verhältnismässig breit, von der übrigen Untergesichtsfläche meist durch deutliche, unter den Fühlern tiefere Längsfurchen getrennt, welche dann bewirken, dass das Gesicht in seiner oberen Hälfte kielförmig gebildet ist. Die beiden Frontorbitalborstenpaare stehen nicht weit von den Augenrändern entfernt auf nur schmalen Schwielen; sie sind alle nach hinten geneigt. Das dritte Fühlerglied ist im Allgemeinen nur kurz, oval abgestumpft;

es kommt aber auch in verlängerter Form vor, ist dann aber kegelförmig zugespitzt mit feiner nackter bis gefiederter Borste. Die Borsten des Punktaugenhöckers, die Hinterkopfborsten sowie die beiden Scheitelborstenpaare, von denen das eine in derselben Reihe steht wie die Frontorbitalborsten, sind deutlich. Auf dem Thorax stehen 4 Schildborsten, 2 Präscutellar-, 2—4 Dorsocentral-, 1 Humeral-, 2 Posthumeral- (Notopleural-), 1 Präsutural- und 2 Supraalarborsten; zwischen den Dorsocentral- und Supraalarborsten und zwar in einer Reihe, welche bei den Muscidae calypterae der Intraalarreihe entsprechen würde, stehen 1—2 Borsten; die hinterste ist stets vorhanden; die vordere, welche im Sinne von Girschner eine echte Intraalarborste darstellen würde, ist nur bei einigen Arten bemerkbar.[1]) Auf den Brustseiten: 1 Mesopleural-, 1 Prothorakal- und 2 Sternopleuralborsten. Die Akrostikalbörstchen stehen mit vereinzelten Ausnahmen in deutlichen Reihen, deren Zahl zwischen 2—6 schwankt. Der Hinterleib hat, ohne den verkürzten und verwachsenen ersten Ring besonders zu zählen, 5 deutliche Ringe, die mitunter an Länge ungleich, namentlich beim weiblichen Geschlecht mehrfach mit langen Endborsten versehen sind; auch stehen auf den Ringen häufig schwarze Punktflecke. Das männliche Hypopygium hat bei einzelnen Arten charakteristische Bildung und mehrere Arten haben beim weiblichen Geschlecht seitentaschenförmige Ausstülpungen an einem der Ringe. Die Beine haben die der Familie eigenthümliche Beborstung, im männlichen Geschlechte mitunter auch besondere Auszeichnungen. Die Flügel sind von der für die Familie typischen Form und Aderung; nur eine einzige Art ist bekannt, *praeusta* Fall., bei der eine Längsader beborstet ist. Durch Färbung einzelner Adern oder deren Theile sowie durch Zeichnung der Flügelflächen selbst ergeben sich die vielseitigsten Combinationen, die aber für jede Art charakteristisch sind, so dass die Flügelfärbung ein sehr brauchbares Merkmal für die Artbestimmung abgiebt.

Bei einigen exotischen Arten sieht man auf der unteren Hälfte des Gesichts zu beiden Seiten beulenförmige Erhebungen, ohne dass man im Uebrigen eine Abweichung von der allgemeinen Form constatiren könnte, z. B. bei *Sapr. holosericea* Wied., aussereur. Ins. II, 470, 1, sowie bei einer anderen Art aus Ceylon, die in der Berliner Museums-Sammlung vorhanden ist. Auch bei unseren paläarktischen Formen bemerkt man Aehnliches; man betrachte nur einmal das

[1]) Unter 59 Arten meiner Sammlung haben 15 eine deutliche Intraalarborste; es sind dies folgende: *Sapr. longipennis* Fbr., *lupulina*, *fasciata*, *plumicornis* Fall., *bipunctata* M., *trispina* Rond., *flaviventris* Costa, *Loewii* Schin., *spectabilis*, *biseriata*, *subvittata*, *flavipalpis*, *dedecor* Lw., *abbreviata*, *helvola* Beck.

Gesicht von *Sapr. longipennis* Fbr., eine Art, die auch im Uebrigen ausnehmende Aehnlichkeit mit *Sapr. holosericea* Wied. besitzt. Eine Uebergangsform hierzu bildet die bekannte *Sapr. lapulina*, bei der nur noch schwache Anklänge an Gesichtsbeulen vorhanden sind. Zu einer Trennung dieser sich durch matt dunkle Thoraxfärbung auszeichnenden Arten ist aber meiner Ansicht nach ein genügender Grund nicht vorhanden.



Thoraxbeborstung von *Sapr. spectabilis* Lw.

Bestimmungstabellen für die Arten der Gattung *Sapromyza* Fall.

Gruppen-Schema.

1. Arten, deren Flügel in irgend einer Weise gebräunt oder gefleckt sind . . . . . Gruppe I.
   Arten mit ganz ungefleckten Flügeln . . . . 2.
2. Hinterleib mit regelmässig geordneten punktförmigen Flecken . . . . . Gruppe II.
   Hinterleib ohne solche Flecken . . . . . Gruppe III.

Gruppe I.

1. Flügel nur an der Spitze angeräuchert . 2.
   Flügel an der Spitze, gleichzeitig auch an den Queradern oder einer der Queradern gebräunt . . . . . 5.
   Flügel nur an beiden Queradern gebräunt 10.
   Vorderrand der Flügel gebräunt . . . 15.
   Vorderrand und beide Queradern braun umsäumt . . . . . 16.
   Vorderrand und nur eine Querader braun umsäumt . . . . . 17.
   Flügel mit punktartigen Flecken . . . 18.
2. Drittes Fühlerglied und Taster deutlich geschwärzt . . . . . 3.
   Drittes Fühlerglied und Taster entweder ganz gelb oder nur die Fühler an der Spitze deutlich gebräunt. . . . . 4.
3. Mattgelb mit schwachem Glanze. Thoraxrücken mit 4 Dorsocentralborsten und weitläufig gestellten zweizeiligen Akrostikalbörstchen. Drittes Fühlerglied bis zur Mitte geschwärzt. Fühlerborste kurz aber deutlich behaart. . . . . *illota* Lw. ♂♀

4. Drittes Fühlerglied und Taster ganz gelb. Thorax rothgelb, stark glänzend mit 3 Dorsocentralborsten und vierzeiligen Akrostikalbörstchen. Hinterleib glänzend braungelb; der dritte, vierte und fünfte Ring mit je zwei glänzend schwarzen Flecken. Flügelspitzen sehr schwach angeräuchert . . . . . *sexpunctata* Mg. ♂♀ [1])

Drittes Fühlerglied an der Spitze gebräunt; Taster meistens gelb, mitunter undeutlich gebräunt. Thorax gelb, mattglänzend mit vier Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen. Beine gelb, Tarsen schwarz; Mittel-Metatarsus etwas heller. Vorder-Metatarsus etwas verdickt . . . . . *affinis* Zett. ♂♀

5. Nur die hintere Querader braun umsäumt. Spitze der Taster schwarz . . . . . 6.

Beide Queradern braun umsäumt. Taster ganz gelb . . . . . 7.

6. Fühlerborste gefiedert. Randmal schwärzlich *punctifrons* Rond. ♂♀

Fühlerborste kurz behaart. Randmal nicht schwarz gefärbt. Zweite Längsader der ganzen Länge nach beborstet. . . . . *praecisa* Fall. ♂♀

7. Thorax mit 4 Dorsocentralborsten . . . 8.

Thorax mit 3 Dorsocentralborsten . . . 9.

8. Thoraxrücken matt. Akrostikalbörstchen zweizeilig . . . . . *biumbrata* Lw. ♀

Thoraxrücken glänzend. Akrostikalbörstchen vierzeilig . . . . . *dilecta* Rond. ♂♀

9. Fühlerborste lang behaart. Akrostikalbörstchen zweizeilig . . . . . *limnea* ♂ n. sp.

10. Rückenschild dunkelaschgrau mit drei schwärzlichen Linien. Schildchen und Hinterleib ziegelfarbig. Stirne und Fühler gelb . . . . . *bicolor* Macq.

Rückenschild und Schildchen gelb, mit 3 Dorsocentralborsten hinter der Quernaht 11.

11. Akrostikalbörstchen sechszeilig . . . . 12.

Akrostikalbörstchen vierzeilig. . . . . 13.

Akrostikalbörstchen zweizeilig . . . . 14.

12. Fühlerborste gefiedert. Grosse, stark beborstete und behaarte Art. Queradern der Flügel nur schwach braun umsäumt . *dedecor* Lw. ♂♀

Fühlerborste nur behaart. Kleine, schwach beborstete Art. Queradern der Flügel stark gebräunt . . . . . *Christophi* ♂♀ n. sp.

---

[1]) Wegen der wenn auch nur schwachen Bräunung der Flügelspitzen habe ich diese Art mit gefleckten Hinterleib auch an dieser Stelle mit aufgeführt.

13. Fühlerborste fast nackt. Queradern einander genähert. Präapikalborsten der Schienen schwach ausgebildet . . . . *interstincta* Fall. ♂♀
Fühlerborste ziemlich lang behaart. Queradern einander nicht besonders genähert. Präapikalborsten der Schienen deutlich . . . . . *tesquae* n. sp. ♂♀

14. Stark glänzend, rothgelb. Schildchen flach. Hinterleibsringe kräftig beborstet. . . *septentrionalis* Lw. ♂♀
Mattglänzend, gelb. Schildchen gewölbt. Borsten der Hinterleibsringe schwach . . *modesta* Lw. ♂♀

15. Fühler rothgelb; drittes Glied mehr oder weniger verdunkelt. Stirne rothgelb. Thorax schwärzlich, gelbgrau bestäubt mit 4 Dorsocentralborsten und unregelmässig sechszeiligen Akrostikalbörstchen. Beine dunkel gelbbraun . . . . . *Styriaca* Strobl ♀
Fühler ganz schwarz. Stirne mattschwarz. Thorax schwarz, braungrau bestäubt. Beborstung wie bei der vorigen Art. Beine schwarz . . . . . *muscaria* Fall ♂♀

16. Hinterleib mit je 2 schwarzen Flecken auf dem zweiten bis fünften Ringe. Akrostikalbörstchen in 6 Reihen. Fühlerborste kurz pubescent. Zwei bis drei Dorsocentralborsten hinter der Quernaht *obscuripennis* Lw. ♂♀
Hinterleib ohne Flecken. Akrostikalbörstchen deutlich zweizeilig. Fühlerborste fast nackt. Zwei Dorsocentralborsten hinter und eine vor der Quernaht . . *adumbrata* Lw. ♂♀

17. Hinterleib rothgelb mit braunen unterbrochenen Binden auf dem zweiten, dritten und vierten Ringe. Beine plump. Hinter- und Vorderschenkel sowie deren Schienen an den Spitzen schwärzlich. Tarsen schwarz . . . . *spectabilis* Lw. ♀
Hinterleib weisslich mit schwärzlichen Rückenflecken. Beine gelb. Spitze der Schienen und die Tarsen schwarz . . *dorsalis* Macq.

18. Taster an der Spitze schwarz . . . . 19.
Taster ganz gelb . . . . . 23.

19. Auf der Mitte des letzten Abschnittes der vierten Längsader ein brauner Fleck; ferner beide Queradern braun umsäumt und am Ende der zweiten, dritten und vierten Längsader je ein brauner Fleck . *sexnotata* Zett. ♂♀
Auf der Mitte des letzten Abschnittes der vierten Längsader kein Fleck . . . 20.

20. Auf der Mitte des letzten Abschnittes der dritten Längsader drei braune Flecken 21.

Auf der Mitte des letzten Abschnittes der dritten Längsader kein Fleck . . . 22.

21. Jeder Flügel mit 10 Flecken auf den Längs- und Queradern. Akrostikalbörstchen zweireihig. Drittes Fühlerglied und Schildchen gelb . . . . . *multipunctata* Fall. ♂♀

Jeder Flügel ausser den 10 Flecken, wie bei *S. multipunctata* Fall. noch mit solchen in Mitten der Marginal-, Submarginal-, Diskoidal-, sowie der ersten bis dritten Hinterrandszelle. Schildchen gelb mit braunem Fleck . . . . . *poeciloptera* Lw. ♂♀

22. Jeder Flügel mit nur 5 Flecken an den Queradern u. den drei Längsader-Enden. Akrostikalbörstchen vierzeilig. Drittes Fühlerglied an der Spitze gebräunt . *decempunctata* Fall. ♂♀

23. Beide Queradern und die Spitzen der drei Längsadern gefleckt; ausserdem noch andere Punkte auf der dritten Längsader 24.

24. Dritte Längsader mit 2 Punktflecken auf der Mitte des letzten Abschnitts . . . 25.

Dritte Längsader nur mit einem Punktfleck. Akrostikalbörstchen vierzeilig . . . *tenera* Lw. ♂

25. Fühlerborste gefiedert. Hinterschenkel des Männchens auf der Unterseite mit kurzen schwarzen Börstchen . . . . . *notata* Fall. ♂♀

Fühlerborste nur pubescent. Hinterschenkel des Männchens ohne schwarze Börstchen. Letzter Bauchabschnitt beim Männchen mit auffallend starken schwarzen Randborsten . . . . . *lamellata* n. sp. ♂♀

Gruppe II.

1. Drei Hinterleibsringe gefleckt . . . . 2.
Nur zwei Hinterleibsringe gefleckt . . . 4.
Nur ein Hinterleibsring gefleckt (der fünfte) 10.

2. Der dritte, vierte und fünfte Hinterleibsring mit je 2 schwarzen punktförmigen Flecken. Drei Dorsocentralborsten; vier Reihen von Akrostikalbörstchen . . . 3.

Der vierte, fünfte und sechste Ring mit je 2 schwarzen punktförmigen Flecken; der vierte und fünfte ausserdem noch mit je 2 Flecken auf der Mitte; mattgelbe, bestäubte kleine Art . . . . *decaspila* Lw. ♂♀

3. Thoraxrücken matt ockergelb. Tarsen ganz gelb . . . . . *opaca* n. sp. ♂♀

Thoraxrücken stark glänzend, rothgelb; letzte Tarsenglieder gebräunt . . . . *sexpunctata* L. ♂♀

4. Vierter und fünfter Hinterleibsring mit je 2 schwarzen Flecken . . . . . 5.
5. Taster an der Spitze schwarz . . . . 6.
Taster ganz gelb . . . . . 7.
6. Fühlerborste fast nackt. Hinterleib ohne auffallende Randborsten . . . . . . *melanura* Zett. ♀
Fühlerborste gefiedert. Vierter Hinterleibsring mit 6 starken Randborsten . . . . *muricata* n. sp. ♀
7. Akrostihalbörstchen sechszeilig. Hinterbeine des Männchens einfach . . . . *tinctiventris* Rond. ♂♀
Akrostikalbörstchen vierzeilig. Hinterbeine des Männchens einfach . . . . . 8.
Akrostikalbörstchen zweizeilig. Thoraxrücken matt. Hinterschenkel des Männchens an der Spitze auf der Unterseite mit einer Reihe kammartig gestellter schwarzer Borsten. Spitze der Hinterschienen auf der Innenseite schwarz und mit einem krummen schwarzen Dorn . *quadripunctata* L. ♂♀
8. Thoraxrücken matt . . . . . 9.
Thoraxrücken glänzend. Hinterleibsringe mit kräftigen Randborsten . . . . . *atechna* n. sp. ♀
9. Fühlerborste kurz behaart; kleine Art von $2^1/_4$ mm. Länge . . . . . *quadrinotata* Zett. ♂♀
Fühlerborste kurz gefiedert; grosse Art bis zu 5 mm. Länge . . . . . *punctiventris* Rond. ♀
10. Taster ganz gelb . . . . . 11.
Taster an der Spitze schwarz . . . . 12.
11. Mittelschienen an der Spitze mit 3 Borsten *bipunctata* M. ♂♀
12. Fühler an der Spitze gebräunt; zwei Sternopleuralborsten. Thoraxrücken nicht gestreift. Letzter Abschnitt der vierten Längsader zweimal so lang als der vorletzte . . . . . *bisigillata* Rond.
Fühler ganz gelb; nur eine Sternopleuralborste. Thoraxrücken mit 2 schwachen grauen Längsstreifen. Letzter Abschnitt der vierten Längsader nur $1^1/_4$ mal so so lang als der vorletzte . . . . . *rabdota* n. sp. ♀

Gruppe III.

1. Fühlerborste lang gefiedert . . . . . 2.
Fühlerborste kurz gefiedert . . . . . 18.
Fühlerborste nackt oder pubescent . . . 20.
2. Thorax schwarz . . . . . 3.
Thorax aschgrau bis blaugrau bestäubt . 4.
Thorax lehmgelb oder ockergelb bestäubt 11.
3. Stirne und Gesicht schwarz mit grauen Rändern. Taster schwarz. Drittes Fühler-

glied rothbraun. Thoraxrücken mattschwarz mit grauen Längsstreifen. Hinterleib glänzend schwarz, aschgrau bereift. Beine schwarz, Tarsen rostgelb. Flügel und Adern stark gelb gefärbt. Flügelwurzel schwärzlich . . . . . *longipennis* Fbr. ♂♀

4. Thorax mit 4 Dorsocentralborsten . . . 5.
Thorax mit 3 Dorsocentralborsten . . . 6.

5. Akrostikalbörstchen in 4 deutlichen Reihen. Fühler rostgelb. Taster schwarz. Hinterleib mattgelb ohne hervorragende Beborstung. Beine schwärzlich. Kniee der Vorderbeine, Wurzel der Schienen und Tarsen an den hinteren Beinen rostgelb. Kleine Art mit gelbgefärbten Flügeln *flaviventris* Costa ♂♀

6. Schildchen grau, schwarz gerandet . . 7.
Schildchen ohne schwarzen Rand . . . 8.

7. Hinterleib matt ockergelb ohne hervortretende Beborstung. Taster schwarz. Füsse gelb; die vorderen Schenkel zum grössten Theil, die Vordertarsen und Vorderschienen bis auf die Kniee schwarz. Flügel gelb . . . . . *lupulina* Fbr. ♂♀

8. Thoraxrücken mit 2 resp. 4 schwach rothbraunen grau bestäubten Längsstreifen 9.
Thoraxrücken ohne deutliche Längsstreifen 10.

9. Mittelschienen ausser der Subapikalborste nur mit einer Apikalborste . . . . *subvittata* Lw. ♂♀
Mittelschienen in beiden Geschlechtern ausser der Subapikalborste noch mit 2 Apikalborsten . . . . . *trispina* Rond. ♂♀

10. Zweiter Hinterleibsring stark verkürzt mit je 2 langen Randborsten dicht neben der Mittellinie. Akrostikalbörstchen in 4 Reihen gestellt. Füsse gelb, Vorderschenkel etwas dunkler. Flügel gelb . *longiseta* Lw. ♀
Zweiter Hinterleibsring des Weibchens nicht verkürzt und ohne hervorragende Beborstung. Akrostikalbörstchen in 6 Reihen gestellt. Hinterleibsringe mit auf der Mitte unterbrochenen Binden. Beine gelb. Vorderschenkel und die Spitze aller Schienen und Tarsen verdunkelt . *fasciata* Fall. ♂♀

11. Taster schwarz oder an der Spitze schwarzbraun. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten 12.
Taster gelb . . . . . 13.

12. Thorax mit vierzeiligen Akrostikalbörstchen. Zweiter Hinterleibsring des Weibchens verkürzt, mit einigen längeren Borsten; der dritte Ring verlängert: . . . . *abbreviata* n. sp. ♀
Thorax mit sechszeiligen Akrostikalbörstchen. Zweiter Hinterleibsring des Weib-

chens nicht verkürzt, mit ziemlich langen Randborsten; der dritte nicht verlängert . *plumicornis* Fall. ♂♀

13. Akrostikalbörstchen sechszeilig . . . . 14.
Akrostikalbörstchen vierzeilig . . . . 17.

14. Zweiter Hinterleibsring des Weibchens verkürzt . . . . . 15.
Zweiter Hinterleibsring des Weibchens nicht verkürzt . . . . . 16.

15. Zweiter Hinterleibsring des Weibchens mit 2 sehr langen Borsten auf jeder Seite . . *tetrachaëta* Lw. ♀

16. Zweiter und dritter Hinterleibsring des Weibchens mit sehr langen Borsten . . *biseriata* Lw. ♀
Zweiter, dritter und vierter Hinterleibsring mit je 12—14 langen Endborsten in einer Reihe . . . . . *plumicheta* Rond. ♂♀

17. Zweiter Hinterleibsring des Weibchens mit langen Borsten . . . . . *flavipalpis* Lw. ♂♀

18. Thoraxrücken rostbraun, ziemlich glänzend. Akrostikalbörstchen undeutlich sechszeilig. Stirne glänzend rostbraun mit gelber Querbinde über den Fühlern. Hinterleib schwarz, glänzend. Beine schwarz, Kniee und Tarsen rostbraun . *helvola* n. sp. ♂♀
Thoraxrücken mattgrau bestäubt . . . 19.

19. Akrostikalbörstchen deutlich sechszeilig. Stirne lehmgelb mit schmaler brauner Querbinde. Drittes Fühlerglied verhältnismässig kurz, etwas konisch zugespitzt. Beine rostgelb . . . . . *luteo-frontata* n. sp. ♂
Akrostikalbörstchen deutlich vierzeilig. Stirne braun, oben grau, unmittelbar über den Fühlern mit gelber Querbinde. Drittes Fühlerglied verhältnismässig lang, parallelwandig. Beine rostgelb, Vorderschenkel braun . . . . . *dimidiata* Lw. ♂

20. Thorax gelb bis braun, nicht erzfarbig . 21.
Thorax erzfarbig, glänzend, schwach bereift 67.

21. Taster und Fühler gleichzeitig an der Spitze schwarz . . . . . 22.
Taster und Fühler nicht gleichzeitig schwarz 31.
Taster und Fühler beide gelb . . . . 51.

22. Thoraxrücken matt bestäubt . . . . . 23.
Thoraxrücken deutlich glänzend . . . 24.

23. Stirne matt; drittes Fühlerglied an der Spitze zu ein Drittel bis zur Hälfte schwarz. Vier Dorsocentralborsten mit zweizeiligen Akrostikalbörstchen. Beine

gelb, einfach, Tarsen an der Spitze schwärzlich . . . . . *illota* Lw. ♂♀ [1])

24. Stirne matt bestäubt . . . . . 25.
Stirne glänzend . . . . . 26.

25. Thorax mit 4 Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen, drittes Fühlerglied kurz eiförmig, an der Spitze bis zu ein Drittel schwarz . . . . . *subfasciata* Zett. ♂♀

26. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten und vierzeiligen Akrostikalbörstchen . . . 27.
Thorax mit 3 Dorsocentralborsten und sechszeiligen Akrostikalbörstchen . . 29.
Thorax mit 4 Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen . . . 30.

27. Drittes Fühlerglied an der Spitze bis zu ein Drittel schwarz . . . . . 28.
Drittes Fühlerglied fast ganz schwarz. Glänzend rostbraun mit schwarzem Hinterleibe. Stirne glänzend, schmutzigbraun. Beine rostbraun. Kniee und Hüftgelenke gelb, Tarsen ganz schwarz . . . *Mikii* Strobl ♀

28. Hinterschienen ohne Präapikalborsten. Thorax häufig mit einer vierten Dorsocentralborste. Hinterschienen beim Männchen an der Spitze mit schwarzem Fleck und krummem Dorn . . . . . *obsoleta* Fall. ♂♀
Hinterschienen mit den gewöhnlichen Präapikalborsten. Beine in beiden Geschlechtern einfach . . . . . *apicalis* Lw. ♂♀

29. Glänzend rostgelb, Hinterleib mit breiten schwarzbraunen Vorderrandsbinden. Drittes Fühlerglied etwa viermal so lang als breit, etwas zugespitzt. Hinterschienen des Männchens an der Spitze schwarz gefleckt . . . . . *antennata* n. sp. ♂

30. Akrostikalbörstchen sehr kräftig, fast so stark wie die Dorsocentralborsten. Stirne glänzend, auf der Mitte matt; dritter und vierter Hinterleibsring mit langen Borsten . . . . . *acuticornis* Rond. ♂♀

31. Taster schwarz oder gebräunt; drittes Fühlerglied gelb, höchstens an der Spitze etwas gebräunt . . . . . 32.
Taster gelb; drittes Fühlerglied an der Spitze schwarz . . . . . 43.

32. Thorax matt, ohne Glanz . . . . . 33.
Thorax entschieden glänzend . . . . 40.

[1]) Wegen der häufig nur schwach ausgebildeten Bräunung der Flügelspitze habe ich diese Art hier nochmals mit aufgeführt.

33. Art mit nur einer Sternopleuralborste. Thorax gelb, etwas grau bestäubt, mit nur 2 Dorsocentralborsten. Akrostikalbörstchen sechszeilig. Erstes und zweites Fühlerglied braun, drittes verhältnissmässig gross . . . . . *basalis* Zett. ♂♀
Arten mit den gewöhnlichen beiden Sternopleuralborsten . . . . . 34.

34. Thoraxrücken mit 4, Stirne mit 2 braunen Längsstreifen auf grau bestäubtem Untergrunde. Beine gelb; Vorderschenkel braungrau; alle Schienen mit einem kleinen braunen Ringe . . . . . *quadrivittata* Lw. ♀
Thoraxücken und Stirne ohne braune Längsstreifen . . . . . 35.

35. Thoraxrücken gelb; Brustseiten und Hinterleib schwarzbraun. Thorax mit 2—3 Dorsocentralborsten und vierzeiligen Akrostikalbörstchen. Beine schwarz; Wurzel der Schienen und Hintertarsen gelb . . . . . *Loewii* Schin. ♂♀
Thoraxrücken, Brustseiten, Hinterleib und Beine gelb bis braungelb . . . . . 36.

36. Untergesicht und Stirne schneeweiss; letztere nur mit einem Frontorbitalborstenpaar. Mattgelb; Thorax leicht weissgrau bereift mit 3 Dorsocentralborsten und vierzeiligen Akrostikalbörstchen . . . . *albiceps* Fall. ♂♀
Untergesicht und Stirne nicht schneeweiss. Stirne mit den gewöhnlichen beiden Frontorbitalborsten-Paaren. . . . . 37.

37. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten . . . 38.
Thorax mit 4 Dorsocentralborsten . . . 39.

38. Akrostikalbörstchen vierzeilig. Fühlerborste fast nackt. Drittes Fühlerglied an der Spitze schwach gebräunt. . . . *brunnescens* n. sp. ♀

39. Akrostikalbörstchen zweizeilig. Zweiter und dritter Hinterleibsring mit kräftigen Borsten . . . . . *conjugata* n. sp. ♂♀
Akrostikalbörstchen vierzeilig. Hinterleib ohne hervortretende Beborstung . . . *thoracica* n. sp. ♀

40. Thorax mit vier Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen . . . 41.
Thorax mit drei Dorsocentralborsten und mehr als zweizeiligen Akrostikalbörstchen 42.

41. Stirne mattgelb; Fühlerborste kurz behaart. *decipiens* Lw. ♂♀
Stirne glänzend; Fühlerborste ziemlich lang behaart . . . . . *nitidifrons* n. sp. ♂

42. Vorderer Mundrand stark vortretend. Akrostikalbörstchen in 4 Reihen . . . . *labiosa* n. sp. ♂

Vorderer Mundrand nicht vortretend. Akrostikalbörstchen in 6 Reihen . . . . . *intonsa* Lw. ♂♀

43. Drittes Fühlerglied fast ganz bis zur Wurzel schwarz . . . . . 44.
Drittes Fühlerglied höchstens bis zur Mitte schwarz . . . . . 45.

44. Mattgelbe Art mit 4 Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen. Hinter-Metatarsus des Männchens kurz mit langem gekrümmtem Sporn. Weibliche Legeröhre lang und dick, etwas konisch; nur eine Sternopleuralborste . *anisodactyla* Lw. ♂♀

45. Stirne matt mit glänzenden Seitenrändern 46.
Stirne ganz matt oder ganz glänzend . . 47.

46. Schmutzig rostgelb, glänzend. 3 Dorsocentralborsten. Akrostikalbörstchen sehr fein vierzeilig. Beine einfach. Hinterleib ohne besondere Borsten . . . . *chlorophthalma* Zett. ♂♀

47. Stirne ganz matt. Thoraxrücken glänzend. Beine gelb mit schwarzen Tarsen. Hinter-Metatarsus beim Männchen verdickt, aussen gelb. Hinterschienen an der Spitze mit schwarzem Fleck . . . . . *tarsella* Zett. ♂
Stirne ganz glänzend . . . . . 48.

48. Thoraxrücken matt bestäubt . . . . . 49.
Thoraxrücken glänzend . . . . . 50.

49. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten und 4—6 zeiligen Akrostikalbörstchen. Fühlerborste fast nackt. Beine ganz gelb. Hinterleib ohne deutliche Beborstung . . *simplex* Lw. ♂♀
Thorax mit 4 Dorsocentralborsten und 2—4 zeiligen Akrostikalbörstchen. Fühlerborste deutlich pubescent. Hinterleib ohne deutliche Beborstung. Beine gelb. Vordertarsen ganz schwarz . . . . . *pallida* Fall. ♂♀

50. Thoraxrücken mit 3 Dorsocentralborsten und vierzeiligen Akrostikalbörstchen. Fühlerborste deutlich pubescent. Zweiter Hinterleibsring des Weibchens mit 10—12 langen Borsten . . . . . *setiventris* Zett. ♂♀

51. Thorax grau bestäubt . . . . . 52.
Thorax gelb . . . . . 53.

52. Stirne rothgelb mit schwarz-rother Binde. Hinterleib schwarz, glänzend. Beine schwarz. Schenkel bis nahe zur Mitte rothgelb . . . . . *Roberti* M.
Stirne und Hinterleib ganz gelb, höchstens etwas grau bestäubt. Beine gelb *pallidiventris* Fall. ♂♀

53. Thorax mit nur einer Sternopleuralborste 54.
Thorax mit den gewöhnlichen beiden Sternopleuralborsten . . . . . 55.

54. Thoraxrücken mattgelb mit 4 Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen . . . . . *difformis* Lw. ♂♀

55. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten . . . 56.
Thorax mit 4 Dorsocentralborsten . . . 64.

56. Akrostikalbörstchen vierzeilig . . . . 57.
Akrostikalbörstchen sechszeilig . . . . 60.

57. Thoraxrücken mattgelb . . . . . 58.
Thoraxrücken glänzend, durchscheinend. Hinterleib ohne bemerkenswerthe Beborstung. Akrostikalbörstchen sehr fein und von gleicher Stärke . . . . . *pellucida* n. sp. ♂♀

58. Augen auffallend lang. Drittes Fühlerglied etwas verlängert. Akrostikalbörstchen gleich stark . . . . . *obesa* Zett. ♂
Augen von gewöhnlicher Form . . . . 59.

59. Hinterleib am dritten bis sechsten Hinterleibsringe mit kräftigen Borsten . . . *quadricincta* n. sp. ♂
Hinterleib ohne besondere Beborstung; kleine Art . . . . . *minor* n. sp. ♂♀

60. Thoraxrücken ganz matt . . . . . 61.
Thoraxrücken glänzend . . . . . 62.

61. Letzter Abschnitt der vierten Längsader 2—2½mal so lang als der vorletzte. Hypopygium nicht auffallend gross, ohne Lamellen . . . . . *consobrina* Zett. ♂♀

62. Stirne matt . . . . . 63.
Stirne ganz glänzend. Akrostikalbörstchen undeutlich gereiht. Vordertarsen geschwärzt. Stirnschwielen beulenförmig . *tuberculosa* n. sp. ♂

63. Letzter Abschnitt der vierten Längsader zweimal so lang als der vorletzte; hintere Querader nicht gebräunt. Hinterleib stark beborstet. Hypopygium sehr gross mit zwei schaufelförmigen lang behaarten Lamellen . . . . . *patelliformis* n. sp. ♂
Letzter Abschnitt der vierten Längsader 1½mal so lang als der vorletzte; hintere Querader gebräunt, nicht braun umsäumt. Hinterleib ohne hervortretende Beborstung . . . . . *filia* n. sp. ♀

64. Akrostikalbörstchen deutlich zweizeilig . 65.
Akrostikalbörstchen undeutlich zweizeilig bis vierzeilig . . . . . 66.

65. Thoraxrücken mattgelb mit drei dunkelbraunen Längsstreifen. Drittes Fühlerglied auf der Oberseite concav ausgeschnitten . . . . . *emarginata* n. sp. ♂

Thoraxrücken mattgelb ohne Längsstreifen. Drittes Fühlerglied von der gewöhnlichen Form . . . . . *laeta* Zett. ♂♀

66. Thoraxrücken schwach glänzend. Fühlerborste deutlich kurz behaart . . . . . *rorida* Fall. ♂♀

67. Kopf schwarz; Vorderrand der Stirn gelblich. Backen und Gesicht dicht grau bereift. Fühler schwarzbraun, unten rostbraun. Fühlerborste kurz behaart. Beine schwarz; Kniee und die hinteren Füsse bräunlich . . . . . *frontalis* Lw. ♂♀

Beschreibung der Arten.

1. Sapromyza illota Lw.

Lw., Dipt. Beitr. III, 37, 24 (1847).
Fallen, Dipt. Ortal. 31, 4, var. *praeusta*.
Zett., Dipt. Scand. VI, 2323, 14, *obsoleta* p. p.
Schin., F. A. II, 102.

♂♀. *Flava subnitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis flavis, tertio articulo usque ad medium, palpis apice nigris, seta antennarum breviter pilosa; pedibus flavis, in utroque sexu simplicibus; alis apice levissime infuscatis.* Long. corp. $3^1/_3$—$3^3/_4$ alar. 4—$4^1/_2$ mill.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Loew nimmt an, dass Fallen seine Art *praeusta* mit *illota* vermengt, resp. diese als Variante aufgefasst habe. Es mag dies im Allgemeinen richtig sein. Zetterstedt ist dagegen der Ansicht, dass Fallen *praeusta* mit *affinis* Zett. vermengt habe s. VI. 2315. 5; er glaubt, dass *affinis* gleichbedeutend sei mit *illota* s. VIII. 3352. 6, was nicht zutrifft. Allerdings sind die Arten *affinis* und *illota* nahe verwandt, so dass eine Verwechselung entschuldbar ist. Ueber die Unterschiede zwischen *affinis* und *illota* siehe bei *affinis* Zett.

Loew macht Zetterstedt ferner den Vorwurf, dass er die Art *illota* mit dem Fallen'schen Namen *praeusta* belegt habe, s. Loew D. Beitr. Anmerkung bei *praeusta* und *illota*. Wie Loew zu dieser Auffassung gelangt, ist mir nicht klar, denn Zetterstedt's Beschreibung der Art *praeusta* deckt sich mit der Loew'schen Auffassung; auch konnte ich durch Prüfung der Exemplare von *Sapr. praeusta* Fall. in Zetterstedt's Sammlung feststellen, dass diese

der letzteren Art entsprechen. Zetterstedt beschreibt das dritte Fühlerglied auch als ganz gelb, was auf *illota* Lw. nicht passt; allerdings hat er vergessen zu erwähnen, dass die Hinterschienen beim Männchen an der Spitze geschwärzt sind.

Zetterstedts Art *obsoleta* Fall. ist nicht identisch mit dieser Art, sondern zum grössten Theil gleichbedeutend mit *illota* Lw.; einzelne Exemplare gehören zu *Sapr. setiventris* Zett.

2. *Sapromyza praeusta* Fall. ♂♀

Fall., Ortal. 31, 4 (1820).
Meig., S. B. V, 264, 14.
Rob.-Desv., Myod. 640, 10, *Lycia liturata.*
Macq., Suite à Buff. II, 399, 10.
Loew, Dipt. B. III, 38, 25.
Zett., Ins. Lapp. 751, 3. Dipt. Sc. VI, 2315, 5.
Schin., F. A. II, 102.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis flavis; seta pilosula, palpis apice late nigris; nervo transversali posteriore alarumque apice leniter infuscatis; nervo longitudinali secundo setulis distincte ornato; tibiis posticis in mare nigro-maculatis.* Long. corp. 4—4½, alar. 4½ mill.

Vaterland: das nördliche und mittlere Europa. Schlesien.

Die einzige mir bekannte Art, deren zweite Längsader der ganzen Länge nach beborstet ist; sie ist aus diesem Grunde schon mit keiner anderen Art zu verwechseln; jedoch scheint keiner der Schriftsteller darauf aufmerksam geworden zu sein, sonst hätten nicht so viele Verwechselungen stattfinden können.

3. *Sapromyza affinis* Zett. ♂♀

Dipt. Scand. VI, 2316, 6 (1847).

♂♀. *Flava subnitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis palpisque flavis, apice leniter infuscatis, seta distincte pilosa; abdominis segmento tertio in femina setis longioribus ornato; pedibus flavis, tarsis nigris, metatarso antico incrassato, medio flavo; alis apice infuscatis.* Long. corp. 3¼, alar. 3½ mill.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Skandinavien. Schlesien.

Diese Art kann mit *Sapr. illota* Lw. verwechselt werden, wie auch von Zetterstedt geschehen, da der Thoraxrücken in gleicher Weise gefärbt und beborstet ist. Man achte darauf, dass Fühler und Taster niemals, wie bei *illota*, breit geschwärzt, sondern nur gebräunt sind; namentlich tritt dies bei den Tastern hervor, deren

Spitze nur angeräuchert ist. Der dritte Hinterleibsring ist beim Weibchen mit ziemlich langen Borsten besetzt, was bei *illota* niemals vorkommt; auch sind die Tarsen mit Ausnahme des Mittel-Metatarsus ganz schwarz; der Vorder-Metatarsus ist etwas verdickt; die hintere Querader ist ein wenig dunkler als die übrigen Adern, jedoch keineswegs braun umsäumt.

4. Sapromyza punctifrons Rond. ♂♀
Prodr. VII, 64, 20 (1866).

♂♀. *Tota testacea opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis flavis, palpis nigris, seta antennarum plumosa; fronte inter oculos et antennas nigromaculata; nervo transversali posteriore alarumque apice cum stigmate late infuscatis; pedibus lacte flavis, femoribus posticis ad geniculos puncto nigricante signatis.*

Vaterland: Mittel- und Nord-Italien.

Die einzige Art, mit der *S. punctifrons* viel Gemeinsames besitzt, ist *Sapr. spectabilis* Lw., welche denselben matten Thoraxrücken, dieselbe Beborstung und gefiederte Fühlerborste hat; auch die Farbe der Taster ist die gleiche; die Flügelzeichnung ist analog gebildet, nur ist bei *spectabilis* nicht nur die Flügelspitze, sondern auch ein grosser Theil des Vorderrandes schwärzlich gefärbt Die Hauptunterschiede beruhen aber in der Färbung der Beine, die bei *punctifrons* ganz fehlt.

5. Sapromyza biumbrata Lw. ♂♀
Lw., Dipt. Beitr. III, 38, 26, ♀ (1847).
Schin., F. A. II, 104.

♂♀. *Lutea opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus validis in series duas positis; antennis palpisque flavis, antennarum seta distincte pilosa; pedibus flavis, tarsorum ultimo articulo infuscato; nervis transversis alarumque apice infuscatis.* Long. corp. 3, alar. 3 mill.

Vaterland: Posen, Schlesien, Russland.

In Loew's und Schnabl's Sammlung befindet sich nur je ein Weibchen; ich besitze ein Männchen, welches sich durch grosses Hypopygium und zangenartig vorgestreckte Anhänge auszeichnet. Die Akrostikalbörstchen stehen bei dieser Art in zwei weitläufigen Reihen und sind sehr stark, namentlich in der Nähe des Schildchens sind sie fast genau so lang wie die Dorsocentralborsten; zwischen diesen und den Akrostikalbörstchen stehen noch vereinzelt kleine Börstchen, die aber wegen ihrer Kürze als gleichwerthig nicht angesehen werden können.

6. Sapromyza dilecta Rond. ♂♀
Prodr. VII, 63, 17 (1866).

Nach Rondani:

♂♀. *Corpus totum cum antennis palpis et pedibus fulvescens; thorax nitidus, setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; arista breviter pilosa. Alae dilutissime flavidae, vena costali obscura, non nigricante maculata: transversis ordinariis fusco-limbatis, et etiam longitudinalibus tertia, quarta et quinta ad apicem fusco-cinctis, non macula obscura subrotunda ad apicem signatis: transversa intermedia paulo extra apicem sita secundae longitudinalis: quarta et quinta extrinsecus perfecte parallelis.*

Vaterland: Mittel-Italien.

In Rondani's Sammlung befindet sich ein Pärchen. Von den nahestehenden Arten „*biumbrata* Lw." und „*interstincta* Fall." durch den glänzenden Thoraxrücken und etwas andere Beborstung geschieden.

7. Sapromyza interstincta Fall. ♂♀
Fall., Ortal. 33, 12 (1820).
Meig., S. B. V, 261, 5.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2339, 30.
Macq., Suite à Buff. II, 399, 11.
Schin., F. A. II, 283, *Scyphella.*

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis, palpis pedibusque flavis, antennarum seta subtiliter pubescente; alarum nervis transversalibus approximatis et infuscatis; nervis longitudinalibus secundo, tertio et quarto apice interdum levissime infuscatis.* Long. corp. $2^1/_2$, alar. $2^3/_4$ mill.

Vaterland: Das nördliche und mittlere Europa. Schlesien.

Durch geringe Grösse und anders geartete Beborstung des Thoraxrückens ist diese Art von *Sapr. biumbrata* leicht zu unterscheiden. Die beiden Queradern sind etwas genähert, so dass der letzte Abschnitt der vierten Längsader doppelt so lang ist als der vorletzte. Die Präapikalborsten an den Schienen sind nur schwach ausgebildet aber immerhin noch deutlich erkennbar. Die Endpunkte der zweiten, dritten und vierten Längsader sind mitunter etwas gebräunt, jedoch nicht so deutlich, dass es nöthig wäre, dies als besonderes Artmerkmal hervorzuheben; es ist daher dies als Kennzeichen in der Bestimmungstabelle nicht mit verwerthet worden.

Schiner, der diese Art wohl nur aus Beschreibungen kannte, stellte sie zur Gattung *Scyphella* Rob.-Desv. wahrscheinlich auf

Anregung von Zetterstedt, der für die Arten, deren Queradern einander genähert liegen, den Gattungsnamen *Thyrimyza* vorschlug. Das von Zetterstedt angegebene Merkmal ist aber nicht ausschlaggebend für die Gattung *Scyphella*. Die Art *interstincta* ist ebenso wie *Sapr. albiceps* Fall. eine echte *Sapromyza*.

8. Sapromyza limnea n. sp. ♂

Ein Männchen aus dem Oderwald. Schlesien.

Steht der vorigen Art am nächsten, ist aber von ihr durch stärkere Fleckung der Queradern, durch andere und viel weitläufigere Reihung der Akrostikalbörstchen und stärker behaarte Fühlerborste geschieden.

♂. *Flava opaca; thorace scutelloque subnitidis, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis palpisque flavis, antennarum seta longe pilosa; pedibus flavis simplicibus; alis flavo-tinctis, nervis transversalibus et nervis longitudinalibus secundo, tertio et quarto apice distincte infuscatis.* Long. corp. $2^1/_2$, alar. $2^3/_4$ mill.

Männchen: Thorax gelb, Rücken etwas glänzend, weiss bestäubt. Schildchen ganz glänzend. Drei lange Dorsocentralborstenpaare, von denen zwei hinter und eine vor der Quernaht stehen. Die Akrostikalbörstchen stehen weitläufig und ziemlich kräftig in zwei Reihen; vereinzelte Börstchen stehen noch ausserhalb der beiden Reihen, ohne sich jedoch zu einer deutlichen Reihe zu gruppiren. Kopf, Taster und Fühler ganz gelb. Fühlerborste schwarz, lang und fein behaart. Die Beine sind einfach. Hinterleib ohne hervortretende Beborstung. Flügel zart gelbbräunlich mit deutlichen schwärzlichen Flecken auf beiden Queradern sowie an der Spitze der zweiten, dritten und vierten Längsader.

9. Sapromyza bicolor Macq.

Macq., Suite à Buff. II, 403, 33 (1835).
Meig., S. B. VII, 345, 44.

Ich nehme keinen Anstand, diese Art hier mit aufzunehmen, da sie mir trotz der kurzen Beschreibung hinlänglich charakterisirt erscheint.

Nach Macquart:

Thorace nigro-cinero lineis tribus nigricantibus; epistomate albido; fronte et antennis flavis; scutello abdomineque testaceis; alis flavis, nervis transversalibus infuscatis. Long. corp. 4 mill.

Vaterland: Frankreich.

10. Sapromyza dedecor Lw. ♂♀

Europ. Dipt. III, 299, 202 (1873).

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus,*

pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum plumosa; pedibus flavis simplicibus; alarum nervis transversalibus dilute infuscatis. Long. corp. 4, alar. $3^3/_4$ mm.

Vaterland: Spanien; auch in der Sammlung des Prof. Strobl von Lesina.

Anmerkung. Aus der Beschreibung von Loew könnte man entnehmen, dass diese Art auf dem Thoraxrücken nicht 6, sondern nur 4 Reihen von Akrostikalbörstchen stehen hätte, da Loew ausdrücklich sagt, dass sich auf der Längsmitte des Thorax 4 Haarreihen finden, auf welche dann jederseits ein etwas breiteres unbehaartes Interstitium folgt. Es ist dies vollkommen zutreffend, aber unmittelbar vor den Dorsocentralborsten steht auf jeder Seite noch eine deutliche Haarreihe, deren Loew keine Erwähnung thut. Es ist deshalb nur richtig, wenn man die Akrostikalbörstchen als sechszeilig bezeichnet.

11. Sapromyza Christophi n. sp. ♀

Diese Art kenne ich aus der Sammlung des H. Loew und des Dr. A. Langhoffer; aus Serepta und Dalmatien; sie wurde von Christoph entdeckt, dem zu Ehren ich sie benenne.

♀. *Flava subnitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; epistomate flavo, antennis palpisque concoloribus tertio articulo elongato, seta antennarum pilosa; scutello plano; pedibus flavis; alarum nervis transversalibus distincte infuscatis.* Long. corp. $3-3^1/_4$, alar. $2^3/_4-3$ mill.

Der Thoraxrücken ist in der Nähe des Schildchens etwas blaugrau bestäubt. Stirne mattgelb. Mundrand nicht vortretend. Wangen deutlich behaart. Die Entfernung der beiden Queradern von einander ist halb so gross wie der letzte Abschnitt der vierten Längsader; das dritte Fühlerglied etwa $2^1/_2$mal so lang als breit.

Die vornehmlichsten Unterschiede zwischen dieser Art und *dedecor* Lw. sind bereits in der Bestimmungstabelle angegeben.

12. Sapromyza septentrionalis Lw. ♀

Dipt. Beitr. III, 32, 15 (1847).

♀. *Testacea nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus paucis et validis in series duas positis, scutello plano; fronte opaca, antennis palpisque flavis, seta antennarum distincte pilosa; abdomine vix nitido setis validioribus; pedibus flavis; alarum nervis transversalibus distincte infuscatis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. $3^3/_4$ mill.

Vaterland: Sibirien.

Von Akrostikalbörstchen sind nur 4 Paar vorhanden; sie stehen weit auseinander und haben fast dieselbe Länge und Stärke wie die Dorsocentralborsten, wodurch diese Art ganz besonders kenntlich ist.

13. Sapromyza modesta Lw. ♂♀

Lw., Zeitschr. f. d. ges. Naturw. (1857) 111, 214.
Schin., F. A. II, 104.

♂♀. *Sapromyzae septentrionali simillima, sed thorace opaco vix nitido, scutello convexo nec plano, pilis acrosticalibus et abdominis setis minus validis et nervis transversalibus approximatis divisa.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. $3^1/_2$ mill.

Vaterland: Thüringen und Polen. Sammlung von Loew und Schnabl.

Eine Vergleichung dieser Art mit der vorigen ergiebt ausserordentlich viel Uebereinstimmendes, so dass man auf den ersten Blick versucht sein könnte, beide für eine und dieselbe Art anzusehen. Es ist daher erforderlich, die wirklich unterscheidenden Merkmale etwas näher zu beleuchten. Zunächst hat *Sapr. septentrionalis* einen rothgelben, stark glänzenden Thoraxrücken und ein abgeflachtes Schildchen; bei *Sapr. modesta* ist der Thorax mattgelb mit jenem schwachen Glanz, den man bei einzelnen Arten wie z. B. bei *Sapr. rorida* findet; ferner ist das Schildchen gewölbt und die Borsten sind nicht so lang; dann sind auch die Akrostikalbörstchen anders gestellt, obgleich sie bei beiden Arten in 2 Reihen geordnet sind. Bei *Sapr. septentrionalis* zähle ich 4 Paar starker Akrostikalborsten auf der ganzen Länge des Thoraxrückens ohne dazwischenstehende oder seitliche Nebenbörstchen. Bei *modesta* stehen auf der vorderen Hälfte des Thoraxrückens nur 2 Borsten, selten eine mehr; dahinter aber in derselben Reihe und daneben noch viele kleinere überzählige. Auch die Stellung der Queradern ist eine abweichende; bei *septentrionalis* steht die kleine Querader ungefähr auf der Mitte der Diskoidalzelle; bei *modesta* deutlich jenseits der Mitte, so dass bei ihr die Queradern einander näher gerückt sind. Bei *septentrionalis* ist die Wurzel der dritten Längsader gebräunt, bei *modesta* nicht. Ich bin der Ansicht, dass diese Unterschiede zusammengenommen die Selbständigkeit beider Arten rechtfertigen, deren grosse Aehnlichkeit Loew nicht weiter aufgefallen ist.

Anmerkung. *Sapr. modesta* Lw. lediglich als Variante der Art *plumicornis* Fall. aufzufassen, wie Herr Prof. Strobl dies thut (s. Dipt. der östr. Littorale, Wien. Ent. Z. 1893, 123), ist nicht gut angängig, denn *modesta* Lw. unterscheidet sich ausser den gebräunten

Queradern durch die nur zweizeilig geordneten Akrostikalbörstchen, die bei *plumicornis* sehr dicht in 6 Reihen stehen; ferner noch durch ganz gelbe Taster, die bei *plumicornis* geschwärzt sind. Die von Herrn Prof. Strobl als *modesta* Lw. bezeichnete Art, die ich vergleichen konnte, ist gleichbedeutend mit *S. dedecor* Lw. Hieraus erklärt sich die obige Auffassung.

14. Sapromyza styriaca Strobl ♀
Wien. Ent. Z. (1892) 156.

Nach Strobl:

♀. *Nigra, capite fulvo, pedibus brunneis, femoribus cinereo-pruinosis; thorace concolore setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis fulvis, tertio articulo obscuriore; palpis halteribusque nigris, antennarum seta subnuda; alis cinereis, margine antico brunneo.* Long. corp. $2_{/6}$, alar. 3 mill.

Vaterland: Steyermark.

Siehe die ausführliche Beschreibung bei Strobl.

15. Sapromyza obscuripennis Lw. ♂♀
Lw., Dipt. Beitr. III, 39 (1847).
Schin., F. A. II, 103.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus duabus vel tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis palpisque flavis, antennarum seta breviter pubescente; abdominis segmentis secundo, tertio, quarto et quinto nigro-bimaculatis; pedibus flavis, tarsis anticis obscurioribus; alarum margine anteriore et nervis transversalibus fusco-limbatis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. 4 mill.

Vaterland: Deutschland und das Alpengebiet. Schlesien.

Eine sehr kenntliche Art. Das Männchen macht sich durch auffallend stark vortretende Copulationsorgane bemerkbar, die in Form von Zangen bis zum zweiten Hinterleibsringe hinausreichen. An der Wurzel dieser Organe befinden sich 2 schwarze Punkte.

Anmerkung. Schiner hat bei Beschreibung der Art *obscuripennis* als synonym, wenn auch mit einem Fragezeichen, aufgenommen: Rob.-Desv., Myod. 699, 2 *(Herbina rubetra)* und Macq., Suite à Buff. II, 422, 9 *(Psilomyia dubia)*. Das Fragezeichen erscheint mir bei beiden Arten sehr gerechtfertigt. Wenn es auch einerseits wahrscheinlich ist, dass die Gattung *Herbina* R.-Desv. eine *Sapromyza* ist, so wird diese Art schwerlich *obscuripennis* Lw. sein, denn von den 8 sehr deutlichen Hinterleibsflecken ist bei Rob.-Desv. keine Rede; er hätte das sicher nicht unerwähnt gelassen; viel eher scheint

mir diese Art des Rob.-Desvoidy mit *Sapr. marginata* Meigen oder *adumbrata* Lw. übereinzustimmen, welche der *obscuripennis* Lw. ähnlich gefärbt sind, aber keine Hinterleibsflecke zeigen. Was nun die zweite von Schiner aufgeführte Art *Psilomyia dubia* Macq. anlangt, so deutet schon die Beschreibung der Stirn an, dass hier eine *Sapromyza* nicht vorliegt. Macquart's übrige aufgeführte Arten der Gattung *Psilomyia* gehören alle zu *Psila* Meigen. Wenn nun Macquart auch bei dieser Art sagt, dass sie sich durch Flügeladerung von den übrigen Arten unterscheide, so kann man doch kaum annehmen, dass er eine *Sapromyza* mit einer *Psila* in eine Gattung vereinigt habe; die Kopfform und die ganze Körperform, beides so sehr von einander verschieden, lassen eine solche Deutung als im höchsten Grade unwahrscheinlich nicht zu.

16. Sapromyza adumbrata Lw. ♂♀

Lw., Europ. Dipt. III, 299, 202 (1847).
Rob.-Desv., Myod. 699, 2 *(Herbina rubetra)* verosimiliter.
Meig., S. B. V, 265, 18, *marginata* verosimiliter.
Schin., F. A. II, 103, *marginata* „

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis palpisque flavis; antennarum seta nudiuscula; pedibus flavis; alarum margine anteriore et nervis transversalibus fusco-limbatis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. $3^3/_4$ mill.

Vaterland: Spanien.

Auf dem Thorax stehen nur 2 Dorsocentralborsten hinter der Quernaht; eine dritte vor derselben, jedoch fehlt sie auch häufig. Die deutlich zweizeiligen Akrostikalbörstchen stehen in beträchtlicher Entfernung von den Reihen der Dorsocentralborsten, so dass zwischen beiden ein verhältnismässig breiter haarloser Streifen verbleibt, auf den Loew in seiner Beschreibung schon aufmerksam macht.

Schiner hat diese Art gekannt und als eine *Sapromyza* beschrieben, während Loew, dem nur die Meigen'sche Beschreibung zu Gebote stand, die Vermuthung ausspricht (s. Dipt. Beitr. III, 39, 27, Anmerkung), dass die Meigen'sche Art eine *Palloptera* sein könne. Die Type ist nach Mittheilung des Herrn E. Pokorny in der Schiner'schen Sammlung nicht vorhanden. Schiner's Beschreibung passt jedoch sehr gut auf diese Art, die bisher jedoch nur aus Spanien bekannt ist.

17. Sapromyza spectabilis Lw. ♀

Lw., Zeitschr. f. Ent. (1857) 8.
Meig., S. B. V, 267, 21, *inusta (Palloptera).*

♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis flavis, seta antennarum plumata, palpis apice nigris; abdomine flavo subnitido, fasciis fuscis interruptis; pedibus flavis, femorum anticorum et posticorum nec non tibiarum anticarum posticarumque apice tarsisque omnibus nigris; alis flavis, stigmate, margine antico et nervo transversali postico late infuscatis.* Long. corp. $4^1/_2$, alar. 5 mill.

Fundort: Rappoldsau und aus Schlesien, vom Altvatergebirge.

Eine grosse robuste Art mit breiten Flügeln. Die Bräunung des Flügel-Vorderrandes beginnt mit dem dunklen Randmale, setzt sich aber nicht unmittelbar daran fort, sondern bricht hier auf eine kurze Strecke ab, um dann ununterbrochen bis zur vierten Längsader zu verlaufen. An den Endpunkten der zweiten, dritten und vierten Längsader ist diese Bräunung stärker, so dass die Flügel trotz des Zusammenhanges dieser verschiedenen Punkte beinahe fleckenartig erscheinen. Diese Art bildet somit den Uebergang zu den Arten mit gefleckten Flügeln. Die Beine sind kräftig gebildet, ohne grade besonders verdickt zu sein.

Anmerkung. In der Sammlung des Herrn Prof. Strobl sah ich ein Exemplar dieser seltenen Art, welche derselbe als *inusta* M. bestimmt hatte. Nach Vergleichung der beiden Beschreibungen mit den typischen Loew'schen Exemplaren komme ich ebenfalls zu der Ansicht, dass die Loew'sche Art *spectabilis* nichts anderes ist als *inusta* Meig.

Ferner sah ich ein Exemplar in der Sammlung des Herrn Wüstnei aus Sonderburg, Schleswig.

18. Sapromyza dorsalis Macq. ♂

Macq., Suite à Buff. II, 402, 26 (1835).
Meig., S. B. VII, 345, 45.

Man wird diese Art, welche bei ihrer charakteristischen Flügelfärbung unfehlbar hierher gehört, trotz der kurzen Beschreibung hier mit einfügen können, da eine Verwechselung mit der vorhergehenden nicht zu befürchten ist.

Nach Macquart:

♀. *Testacea; abdomine albomicante, segmentis in medio maculis nigris; antennarum seta pilosa; pedibus flavis, tibiarum apice cum tarsis nigris; alis flavescentibus, margine antico et nervo transversali posteriore nigricantibus.* Long. corp. 4 mill.

Loew erachtet es als zweifelhaft (s. Zeitschr. f. Ent. 1857, 10), ob diese Art eine *Sapromyza* oder *Palloptera* sei. Ich meine aber,

dass, wenn auch die Flügelfärbung ebenso gut auf eine *Palloptera* wie auf eine *Sapromyza* passt, doch die Fleckenzeichnung des Hinterleibes für eine *Sapromyza* sprechen muss.

19. Sapromyza sexnotata Zett. ♂♀

Zett., Dipt. Scand. VI, 2314, 4 (1847).
Macq., Suite à Buff. II, 401, 23 *(notata)* teste Zett.

Diese Art fehlt in Zetterstedt's Sammlung; sie ist in ihrer Flügelzeichnung jedoch zu charakteristisch, dass es keiner weiteren Begründung bedarf, wenn ich ihr hier einen Platz einräume.

Nach Zetterstedt:

♂♀. *Flava, alis pallescentibus; maculis apicalibus tribus, nervis transversis totis, punctoque unico in nervo longitudinali quarto fuscis.* Long. corp. 3 mill.

Vaterland: Dänemark, Frankreich.

20. Sapromyza poeciloptera Lw. ♂♀

Europ. Dipt. III, 300, 203 (1873).

Nach Loew kommt diese Art in Schlesien und Galizien vor. In der Loew'schen Sammlung fand ich sie jedoch nicht; auch ist sie mir bis jetzt in Schlesien nicht begegnet, und kann ich daher über die Beborstung des Thoraxrückens nähere Angaben nicht machen. Immerhin wird die im Uebrigen ausführliche Loew'sche Beschreibung mit der Vergleichung, die er zwischen ihr und *Sapr. multipunctata* anstellt, ausreichen, um diese Art zu erkennen und sie vor Verwechselungen zu schützen.

♂♀. *Flava, vix nitida; Sapr. multipunctatae Fall. similis; alae similiter pictae, cellulis marginali, submarginali, discoïdali et posterioribus maculis fuscis ornatae.* Long. corp. $3^{5}/_{6}$, alar. $3^{2}/_{3}$—$3^{5}/_{6}$ mill.

21. Sapromyza multipunctata Fall.

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 30, 2 (1820).
Meig., S. B. V, 271, 31.
Macq., Suite à Buff. II, 401, 24.
Zett., Dipt. Scand. VI, 2312, 1.
Loew, Dipt. Beitr. III, 41, 32.
Schin., F. A. II, 99.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis flavis, seta longe pilosa, palpis apice nigris; pedibus flavis; alarum stigmate, nervis transversalibus, nervis longitudinalibus secundo, tertio et*

quarto apice et tribus punctis in nervo longitudinali tertio fuscis. Long. corp. $3^3/_4$—$4^3/_4$, alar. $4^1/_4$—$4^1/_2$ mill.

Vaterland: Fast ganz Europa. Schlesien.

22. Sapromyza decempunctata Fall.

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 30, 1 (1820).
Meig., S. B. V, 270, 29.
Macq., Suite à Buff. II, 401, 20.
Zett., Ins. Lapp. 751, 1. Dipt. Scand. VI, 2313, 2.
Loew, Dipt. Beitr. III, 39, 28.
Schin., F. A. II, 99.
Rond., Prodr. VII, 63, 18.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, tertio articulo apice infuscato, seta distincte pilosa, palpis apice nigris; pedibus flavis, metatarsis posticis in mare subtus nigro-maculatis; alarum nervis transversalibus, nervorum longitudinalium secundi, tertii et quarti apice fusco-limbato.* Long. corp. 4—$4^1/_3$, alar. 5—$5^1/_3$ mill.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien.

23. Sapromyza tenera Lw. ♂

Lw., Dipt. Beitr. III, 40, 29 (1847).
„ Stett. Ent. Zeit. 1846, 366.
Schin., F. A. II, 103.

♂. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, tertio articulo leniter acuminato, seta breviter pilosa, palpis flavis; pedibus concoloribus; alarum nervis transversalibus, nervis longitudinalibus secundo, tertio et quarto apice macula fusca, puncto unico in nervo longitudinali tertio fusco.* Long. corp. 3, alar. $4^1/_6$ mill.

Vaterland: Deutschland.

Loew vergleicht diese seine Art auffallender Weise mit *Sapr. obsoleta* Fall., die er aber selbst schon wegen ihrer ganz ungefleckten Flügel in eine andere Abtheilung gestellt hat.

24. Sapromyza notata Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 30, 3 (1820).
Meig., S. B. V, 271, 30.
Macq., Suite à Buff. II, 402, 29 *(duodecimpunctata).*
Zett., Ins. Lapp. 751, 2. Dipt. Scand. VI, 2313, 2.
Loew, Dipt. Beitr. III, 40, 30.
Schin, F. A. II, 99.
Rond., Prodr. VII, 64, 19.
v. Osten Sacken, Catal. of the Dipt. of N. America 196.

♂♀. *Lutescens opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; palpis cum antennis flavis, seta antennarum longe pilosa; pedibus flavis, femoribus posticis in mare subtus setis brevibus nigris; alarum nervis transversalibus, nervis longitudinalibus secundo, tertio et quarto apice et duobus punctis in nervo longitudinali tertio fuscis.* Long. corp. 3—3½, alar. 3½—3⅔ mill.

Vaterland: Fast ganz Europa. Nord-Amerika.

25. *Sapromyza lamellata* n. sp. ♂♀

Diese Art ist mit Bezug auf Flügelfärbung in die nächste Nähe von *Sapr. notata* Fall. zu stellen, von der sie sich durch anders behaarte Fühlerborste und im männlichen Geschlecht durch einfache Hinterschenkel und auffällig beborstete Bauchlamellen unterscheidet.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum pubescente; pedibus flavis; abdomine pro parte infuscato; alis ut in Sapr. notata Fall. septempunctatis.*

♂. *Femoribus posticis subtus non setosis; ultimo ventris segmento lamellis duabus ovalibus magnis setosis ornato.*

Long. corp. 3—3½ mill.

Vaterland: Russland. Sammlung des Dr. Schnabl.

Mattgelb mit je 3 Dorsocentralborsten und vier etwas unregelmässig gestellten Reihen von Akrostikalbörstchen; letztere sind etwas schwächer als bei *notata* Fall., bei welcher namentlich die Mittelreihe stärker ausgebildet ist. Fühler und Taster sind gelb, die Borste ist nur schwach pubescent, bei *notata* gefiedert. Beine ganz gelb und ohne besondere Beborstung auf der Unterseite der Hinterschenkel. Eigentümlich ist die Bildung des männlichen Hinterleibes; die vier ersten Ringe sind ebenfalls wie bei *notata* Fall. stark verkürzt; der fünfte, durch die Entwickelung des Hypopygiums unten durchbrochene Ring ist sehr lang, so lang wie die vorhergehenden 3 Ringe zusammengenommen und wie diese nur sparsam mit einigen Borsten besetzt, während bei *notata* Fall. die 4 ersten Ringe auffallend starke Randborsten tragen. Der vierte Hinterleibsring von *lamellata* trägt am Bauche zwei aus dem Seitenrande herauswachsende grosse ovale Lamellen, die an den Rändern mit auffallend starken und ziemlich langen schwarzen Borsten stachelförmig besetzt sind. Die Flügel haben ebenfalls wie bei *notata* Fall je 7 braune Flecken, von denen 2 auf dem letzten Abschnitt der dritten Längsader, 3 an den Endpunkten der 3 Längsadern und 2 auf den Queradern stehen. Der Hinterleib des Weibchens zeigt keinerlei Eigenthümlichkeiten.

26. Sapromyza muscaria Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Agromyz. 2, 1 (1823).
Meig., S. B. VI, 173, 17, Agromyz.
Macq., Suite à Buff. II, 586 *(Cnemacantha).*
Schin., F. A. II, 93.

♀. *Nigra opaca; thorace fusco pollinoso, setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus irregulariter in series sex positis; fronte antennisque totis nigris opacis, seta antennarum subnuda, palpis concoloribus; facie nigro-grisea; abdomine pedibusque totis nigris, geniculis vix pallidioribus; alis praesertim in margine antico nigricantibus.* Long. corp. 3, alar. $2^3/_4$ mill.

Dies Thier ist ganz schwarz, kaum dass die äussersten Kniespitzen etwas bräunlich schimmern. Thoraxrücken und Hinterleib sind dunkelgraubraun-, das Untergesicht dunkelgrau bestäubt. Fühler, Taster und Schwinger sind ganz schwarz; die Fühlerborste schwarz, etwas dick, pubescent. Schüppchen schmutzigbraun. Eine auffallende und sicher seltene Art. Ich besitze sie aus Zermatt und St. Moritz in einzelnen Exemplaren. Ein Exemplar auch in der Loew'schen Sammlung.

Diese Art ist der *Sapr. Styriaca* Strobl nahe verwandt; für sie eine besondere Gattung zu errichten, liegt jedoch nicht der geringste Anlass vor, da sie hinsichtlich der Kopfform und Beborstung des ganzen Körpers ganz wie eine *Sapromyza* geartet ist und nur hinsichtlich ihrer dunkleren Färbung eine etwas auffällige Erscheinung abgiebt. Der Gattungsname *Cnemacantha* Macq. hat daher meiner Ansicht nach keine Berechtigung.

27. Sapromyza tesquae n. sp. ♂♀

Ein Pärchen aus der Steppe bei Sarepta von Alex. Becker gesammelt.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis palpisque flavis, seta distincte pilosa; abdomine opaco, quinto segmento in mare elongato; pedibus flavis simplicibus; alarum nervis transversalibus infuscatis, non approximatis.* Long. corp. 3, alar. 3 mill.

Diese Art hat grosse Aehnlichkeit mit *interstincta* Fall. hinsichtlich Grösse, Beborstung und Flügelfärbung. Die Unterschiede liegen in der Behaarung der Fühlerborste, welche bei dieser Art als „kurz gefiedert oder deutlich behaart" bezeichnet werden kann, während *interstincta* Fall. eine fast nackte Fühlerborste hat. Ferner sind bei *S. tesquae* die Queradern einander nicht genähert. Der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist nur wie gewöhnlich $1^1/_2$mal so lang wie der vorletzte, bei *interstincta* doppelt so lang; ferner

sind die Präapikalborsten, die bei *interstincta* Fall. nur schwach ausgebildet sind, ganz deutlich. Der Thoraxrücken ist durch weissliche Bestäubung matt. Das dritte Fühlerglied ist auf seiner Oberseite ein wenig ausgehöhlt. Der fünfte Hinterleibsring des Männchens ist auf seiner Oberseite von erheblicher Länge, ungefähr so lang wie die 3 vorhergehenden Ringe zusammengenommen. Die Mittelschienen zeigen ausser der Präapikalborste an ihrer Spitze noch 2 deutliche Endborsten.

28. Sapromyza sexpunctata M. ♂♀

Meig., S. B. V, 262, 8 (1826).
Zett., Dipt. Sc. VI, 2331, 21, ♂♀.

Ferruginea nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis palpisque totis flavis, anteunarum seta breviter pilosa; abdomine nitido, segmentis tertio, quarto et quinto nigro-bipunctatis; pedibus flavis, tarsis apice infuscatis; alis distincte ochraceo-tinctis, apice interdum levissime infuscatis. Long. corp. 4, alar. $4^1/_2$ mill.

Vaterland: Skandinavien, Deutschland, Oestreich. Auch in Schlesien.

Hier concurriren zwei Arten, welche in der Anzahl und Stellung der Hinterleibsflecke ebenso wie in der Beborstung und Behaarung des Thoraxrückens annähernd übereinstimmen, trotzdem aber sicher verschieden sind. Die eine, deren Diagnose oben gegeben ist, ist rostgelb und stark glänzend, die Endglieder der Tarsen sind gebräunt, auch zeigt bei ganz ausgereiften Exemplaren die Flügelspitze eine schwache Bräunung. Die andere Art ist die, welche H. Loew in seiner Sammlung als *sexpunctata* M. bezeichnet hat; sie ist ganz matt lehmgelb gefärbt; die Füsse sind niemals am Ende verdunkelt und die Flügel zeigen niemals eine Spur von Bräunung; auch sind die vierzeiligen Akrostikalbörstchen etwas gröber als bei der ersteren Art. Es kann keinem Zweifel unterworfen sein, dass die erstere Art die von Meigen beschriebene repräsentirt, da er von ihr sagt, dass sie glänzend rostgelb sei; auch Zetterstedt hat diese Art ebenso aufgefasst wie Meigen; die schwache Bräunung der Tarsen-Endglieder sowie der Flügelspitze wird allerdings nicht erwähnt, sie ist nicht auffallend und kann sehr leicht übersehen werden, zumal die nordischen Exemplare blasser gefärbt erscheinen als Ungarische Exemplare, welche ich in der Sammlung des Prof. Thalhammer gesehen. H. Loew hat der Bestäubung bei dieser Gattung nicht die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt, sonst würde er aus Meigen's Beschreibung schon entnommen haben, dass die von ihm für *sexpunctata* M.

gehaltene Art eine andere sein müsse; immerhin finden sich auch einige Exemplare der wirklichen *S. sexpunctata* M. in seiner Sammlung vor. Da die Loew'sche Art ebenfalls eine grössere Verbreitung zu haben scheint, so lässt sich bei allen übrigen Schriftstellern ohne Vergleichung der Exemplare nicht feststellen, wie ihre Auffassung der Art *sexpunctata* M. zu deuten ist; ich unterlasse es daher, sie zu citiren.

29. Sapromyza opaca n. sp. ♂♀

H. Loew, D. Beitr. III, 32, 13 *(sexpunctata)* (1847).

Lutea opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis palpisque totis flavis, antennarum seta pilosa; abdominis tertio, quarto et quinto segmentis nigro-bipunctatis; alis pedibusque totis flavis, immaculatis. Long. corp. 3—3½, alar. 3¾ mill.

Vorkommen: Fast ganz Europa. Schlesien.

Nachdem ich die Unterschiede von *sexpunctata* M. oben ausführlicher behandelt, bedarf diese Art einer näheren Beschreibung nicht mehr; sie musste einen anderen Namen erhalten.

30. Sapromyza decaspila Lw. ♂♀

Lw., Zeitschr. f. d. ges. Naturw. (1857) 8, 110, 208.
Schin., F. A. II, 103.

Flava opaca, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, tertio articulo apice infuscato. seta distincte pubescente; palpis apice nigricantibus; abdomine luteo opaco; setis distinctioribus nullis, segmentis quarto et quinto in medio et lateribus nigro-quadripunctatis, segmento sexto lateribus nigro-bipunctato; pedibus flavis, tarsis apice infuscatis. Long. corp. 3 mill.

Vaterland: Deutschland, Oestreich, Russland.

Diese Art zeichnet sich vor allen bekannten Arten durch die doppelte Punktirung des vierten und fünften Hinterleibsringes aus; die beiden mittleren Flecken des vierten Ringes sind einander sehr nahe gerückt, sind auch nicht, wie gewöhnlich, glänzend, sondern mattschwarz und von fast viereckiger Form; die Mittelflecken des fünften Ringes sind sehr klein. Ausserdem stehen auf allen drei Ringen die gewöhnlichen Punktflecken-Paare nicht auf der Oberseite der Ringe, sondern an dem äussersten Seitenrande, der unter dem Bauch eingeschlagen ist, so dass man diese Flecken meist dann erst wahrnimmt, wenn man das Thier von unten betrachtet.

31. Sapromyza melanura Zett. ♀

Dipt. Sc. VI, 2332, 23 (1847).

In Zetterstedt's Sammlung befindet sich nur ein Weibchen; es unterscheidet sich von *S. quadrinotata* Zett. durch die geschwärzten Taster und die nur unregelmässig geformten mattschwarzen Hinterleibsflecken; von *quadripunctata* L. ebenfalls hierdurch sowie durch vierzeilige Akrostikalbörstchen.

♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus tenuibus in series quattuor positis; antennis flavis, tertio articulo apice vix infuscato, seta nudiuscula, palpis apice nigricantibus; abdomine ferrugineo nitidulo, segmentis quarto et quinto maculis majoribus nigris opacis, non distincte orbicularibus ornatis; pedibus flavis; alis pallide luteis.* Long. corp. $2^{3}/_{4}$, alar. 3 mill.

Vaterland: Skandinavien.

32. Sapromyza muricata n. sp. ♀

Ein Weibchen aus der Sammlung des Herrn Prof. Strobl aus dem Volksgarten in Fiume.

Eine durch gefiederte Fühlerborste, borstigen und gefleckten Hinterleib gleich ausgezeichnete Art.

♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis elongatis, seta longe plumosa, palpis apice nigro-fuscis; abdominis segmentis quarto et quinto bipunctatis, quarto setis validis sex ornato; pedibus flavis, tarsorum articulis ultimis fuscis; geniculis posticis fusco-maculatis; tibiis mediis apice setis tribus; alis flavo-tinctis.* Long. corp. fere 5, alar. $4^{1}/_{2}$ mill.

Weibchen. Von matt lehmgelber Färbung ohne jeglichen Glanz; der Thoraxrücken etwas bräunlich mit kräftiger Behaarung; drei Dorsocentralborsten-Paare, dazwischen vierzeilige Börstchen. Das dritte Fühlerglied ist länger als gewöhnlich, $2^{1}/_{4}$mal so lang als breit, vorne abgerundet; die Fühlerborste ist sehr fein aber lang gefiedert. Die Taster sind an der Spitze schwarzbraun. Der Hinterleib ist mit starken kurzen Haaren besetzt; auch die Randborsten der ersten 3 Ringe sind sehr kurz, um so länger und stärker sind sie am vierten Ringe, an dessen Rande 6 lange starke Borsten horizontal gerichtet stehen, in der Mittellinie durch eine Lücke in der Reihenbildung getrennt, so dass auf jeder Seite 3 stehen. Der vierte Hinterleibsring ist ziemlich senkrecht abgestutzt; sein Hinterrand ist von den Seiten nach der Mitte hin dachförmig zusammengezogen; die matt schwarz-

braunen Flecken stehen vorne am Seitenrande; die beiden Flecken des fünften Ringes sind grösser und dunkler. Die lehmgelben Beine haben keine besondere Ausbildung; am Ende der Mittelschienen stehen ausser der Präapikalborste noch zwei starke Apikalborsten. Die Knice der Hinterschenkel sind zu beiden Seiten schwarzbraun gefleckt, die Endtarsen nur schwach gebräunt. Flügel mit lehmgelber Färbung.

33. Sapromyza tinctiventris Rond. ♂♀

Prodr. VII, 61, 13 (1866).

Fulvo-flavescens opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis flavis, seta antennarum plumosa; palpis apice nigris; abdominis duobus ultimis segmentis irregulariter maculatis; pedibus flavis. Long. corp. 5 mill.

Vaterland: Mittel- und Nord-Italien. Rondani's Sammlung.

Diese Art gehört in die nächste Nähe von *Sapr. plumicornis*, *fasciata* Fall. und *muricata*. Die Hinterleibsflecken sind nicht kreisrund und glänzend schwarz, sondern unregelmässig rund und matt schwarzbraun, ähnlich wie bei *decaspila* Lw. Die Art und Weise der Hinterleibszeichnung sowie die Beinfärbung trennt sie von *fasciata*; von *plumicornis* ausser der Hinterleibszeichnung auch die fehlende Beborstung des zweiten Ringes. Mit *Sapr. muricata* hat sie die Zeichnung der beiden letzten Hinterleibsringe gemein; jedoch hat letztere nur vierzeilige Akrostikalbörstchen, ausserdem den auffallend beborsteten vierten Hinterleibsring.

34. Sapromyza quadripunctata L. ♂♀

Syst. nat. XII, 997, 16 (1766).

Fabr., Syst. Ent. 786, 72. Antl. 318, 7.
„ Spec. Ins. II, 453, 93. Ent. Syst. IV, 356, 178 *(Tephritis)*.
Gmelin, Syst. nat. V, 2856, 116 *(Musca)*.
Ahrens, F. Europ. 10, 22.
Meig., S. B. V, 262, 7; VII, 345, 40 *(tibialis)*.
Rob.-Desv., Myod. 638, 2 *(Lycia)*.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2329, 20; 2321, 11 *(tibialis)*.
Fall., Dipt. Ortal. 32, 9.
Perris, Annal. d. l. soc. Ent. de Fr. II, 10, 594.
Macq., Suite à Buff. II, 398, 6; 399, 12 *(tibialis)*.
Loew, Dipt. Beitr. III, 31, 12.
Schin., F. A. II, 100.
Rond., Prodr. VII, 69, 33; 70, 36 *(bisbinotata)*.

Tota flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis palpisque flavis, antennarum seta breviter pilosa; abdominis segmentis quarto et

quinto nigro-bipunctatis; pedibus flavis, femorum posticorum apice subtus in mare setis brevibus nigris pectinata, tibiis posticis apice nigro maculatis, spina incurva nigra instructa; pedibus in femina simplicibus; alis flavis. Long. corp. $3^1/_2$, alar. $3^1/_2$ mill.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien.

Diese Art ist durch die nur zweizeiligen Akrostikalbörstchen und im männlichen Geschlecht durch die verzierten und gefleckten Hinterbeine von den nächsten Verwandten sicher zu unterscheiden; sie variirt ziemlich stark hinsichtlich der deutlichen Entwickelung der 4 Hinterleibsflecken; oftmals sind diese sehr klein, mitunter fehlen sie ganz oder liegen so versteckt, dass man sie leicht übersehen kann. Es nimmt daher kein Wunder, dass man diese Art mit verschiedenen Namen bedacht hat. Linné und Meigen haben das Weibchen als *quadripunctata* beschrieben, Meigen und Macquart das Männchen als *tibialis*. Zetterstedt führt zwar beide Namen als verschiedene Arten auf, giebt aber doch in seinen Anmerkungen zu erkennen, dass er durchgreifende Unterschiede zwischen beiden nicht hat auffinden können. Rondani spricht die Ansicht aus, dass *quadripunctata* Lw. Zett. wahrscheinlich mit *tibialis* Macq. identisch sei, während er die Linné'sche Art für verschieden erklärt; er unterscheidet drei Arten: *tibialis* Macq., *quadripunctata* L. und *bisbinotata* Rond. Die beiden ersten sind Männchen und Weibchen derselben Art; die letztere soll sich seiner Angabe zu Folge dadurch unterscheiden, dass die Mittelschienen an ihrer Spitze nur zwei Borsten, die ersteren deren drei haben. Dieser Unterschied ist aber nach meinen Untersuchungen bei dieser Art nicht stichhaltig, da die dritte Borste bei allen Arten mehr oder weniger stark ausgebildet vorhanden ist, andere Unterschiede aber nicht hinzutreten.

35. Sapromyza quadrinotata Zett. ♂♀

Dipt. Sc. VI, 2331, 22 (1847).

Flava opaca, Sapr. quadripunctatae L. similis, sed magnitudine duplo fere minore, pilis acrosticalibus in series quattuor positis, setis dorsocentralibus duabus, femoribus et tibiis in utroque sexu simplicibus et nervis transversis magis approximatis divisa; seta antennarum subnuda; alis pallide flavis. Long. corp. $2^1/_4$ mill.

Vaterland: Skandinavien, Russland. Sammlung von Zetterstedt und Schnabl.

Von den Dorsocentralborsten sind nur die beiden hinter der Quernaht befindlichen deutlich. Die Akrostikalbörstchen sind kurz und fein und alle von gleicher Länge. Der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist doppelt so lang als der vorletzte.

36. Sapromyza atechna n. sp. ♀

(ἄτεχνος = schmucklos)

Flava nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, seta pubescente; palpis pedibusque concoloribus; abdominis segmentis quarto et quinto nigro-bipunctatis, margine setis validioribus ornatis; alis luteis. Long. corp. $3^1/_2$ mill.

Vaterland: Russland. Schnabl'sche Sammlung.

Diese Art steht der *Sapr. quadrinotata* Zett. am nächsten, ist aber bedeutend grösser. Die Thoraxbeborstung ist dieselbe. Die Unterschiede liegen in der glänzenden Beschaffenheit des Thoraxrückens und in der kräftigen Beborstung der weiblichen Hinterleibsringe, welche grade bei *quadrinotata* Zett. äusserst schwach ausgebildet ist. Die Borsten sind zwar nicht besonders dick, haben aber doch fast auf allen Ringen und namentlich an deren Seitenrändern eine ansehnliche Länge; ein fernerer Unterschied liegt in den Flügeln, deren Queradern einander nicht genähert sind wie bei *quadrinotata* Zett. Die schwarzen Flecken auf dem vierten Ringe sind ausnehmend gross, die des fünften Ringes auffallend klein. Ob die noch unbekannten Männchen einfache Beine haben, wird fraglich sein; jedenfalls werden sie sich aber durch den glänzenden Thoraxrücken und die Lage der Queradern sicher von *quadrinotata* Zett. unterscheiden lassen.

37. Sapromyza punctiventris Rond. ♀

Rond., Prodr. VII, 61, 12 (1866).
Meig., S. B. V, 263, 9, *senilis?*

♀. *Fulvo-flavescens opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis, scutello pallide marginato; antennis palpisque flavis, seta antennarum breviter pilosa; abdominis segmentis setis validis ornatis, quarto et quinto nigro-bipunctatis.* Long. corp. 5 mill.

Vaterland: Mittel-Italien. Rondani's Sammlung.

Nach M. Bezzi's Untersuchungen tragen die Hinterleibsringe ganze Reihen von Borsten; hierdurch alleine schon unterscheidet sich diese Art von allen vorgenannten; ob sie mit *Sapr. senilis* M. identisch ist, bleibt zweifelhaft; zwar stimmt die Färbung des Schildchens überein, Meigen spricht aber von schwarzen Punktflecken an den Wurzeln der Thoraxborsten, deren Rondani keine Erwähnung thut.

38. Sapromyza bipunctata M. ♂♀

Meig., S. B. VI, 378, 32 (1830).
Macq., Suite à Buff. II, 398, 8.
Loew, Dipt. Beitr. III, 30, 11.
Schin., F. A. II, 100.
Rond., Prodr. VII, 69, 32.

Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; abdomine nitido, segmento quinto nigro-bipunctato; antennis flavis, seta breviter pilosa; pedibus simplicibus flavis, tibiis intermediis apice setis tribus; alis luteis. Long. corp. $4^1/_2$—5, alar. $4^1/_2$ mill.

Vaterland: Mittel- und Süd-Europa.

Meigen sagt in seiner Beschreibung, dass die Punktflecken am vierten Einschnitte ständen. Es ist dies wohl so zu verstehen, dass hiermit nicht der vierte Ring gemeint ist. Die Mittelschienen haben, wie Rondani bemerkt, an ihrer Spitze je 3 Borsten d. h. ausser der Präapikalborste noch 2 Apikalborsten; es ist dies richtig.

39. Sapromyza bisigillata Rond.

Prodr. VII, 70, 34 (1866).

Flava opaca, Sapr. bipunctatae M. similis, sed tertio antennarum articulo palpisque apice infuscatis, tibiis mediis apice setis duabus et nervis transversis approximatis divisa. Long. corp. 3—$3^1/_4$ mill.

Vaterland: Nord-Italien.

In Rondani's Sammlung fehlt diese Art; wahrscheinlich befindet sie sich in Bellardi's Sammlung in Turin.

40. Sapromyza rabdota n. sp. ♀

(ῥαβδωτός = gestreift)

♀. *Flava opaca; thorace griseo-bistriato, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor distinctas positis; antennis flavis angustis, seta distincte pubescente, palpis apice nigris; seta sternopleurali unica; abdomine infuscato opaco; setis mediocribus, quinto segmento nigro-bipunctato; pedibus flavis, alis lutescentibus.* Long. corp. 4 mill.

Vaterland: Oestreich. Triest. Schnabl's Sammlung.

Diese Art zeichnet sich aus durch den, wenn auch nur schwach, so doch deutlich grau gestreiften Thoraxrücken. Die Streifen liegen genau zwischen je 2 der 4 Reihen von Akrostikalbörstchen, welche alle gleich kurz sind. Das dritte Fühlerglied ist ungewöhnlich schmal, aber ganz gelb, nicht gebräunt wie bei *bisigillata* Rond.; die Taster sind ausserordentlich dünne, nicht dicker als ein Zwirnsfaden, an der

Spitzenhälfte geschwärzt. Die Prothorakalborste ist sehr schwach ausgebildet; nur eine Sternopleuralborste. Am fünften Hinterleibsringe 2 glänzend schwarze runde Flecken; alle Ringe namentlich an den Seiten mit Randborsten, die zwar nicht auffällig stark sind, immerhin aber die Länge eines Ringes und darüber erreichen.

41. Sapromyza longipennis Fabr. ♂♀

Fabr., Ent. Syst. IV, 323, 47, *Musca* (1794).
„ Syst. Antl. 299, 75.
Fall., Dipt. Ortalid. 28, 4, *Lauxania.*
Macq, Suite à Buff. II, 509, 9.
Rob.-Desv., Myod. 646, 1, *Minettia luctuosa.*
Meig., S. B. V, 300, 10, *Lauxania.*
Zett., Dipt. Scand. VI, 2365, 6, *Lauxania.*
Loew, Dipt. Beitr. III, 26, 1.
Schin., F. A. II, 97.
Rond., Prodr. VII, 58, 4.
v. Osten Sacken, Catal. of the Dipt. of N.-America 196.

♂♀. *Nigra; thorace levissime grisescente opaco, striis duabus nigris, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis rufis, seta plumosa; abdomine subnitido, griseo pollinoso, halteribus palpisque nigris; pedibus nigris; tarsis flavis, tibiarum posticarum seta apicali deficiente; alis flavis, basi nigricantibus.* Long. corp. 3—4 mill.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien. Nord-Amerika.

Das Fehlen der Präapikalborste an den Hinterschienen ist, wie Schiner angiebt, allerdings die Regel; es giebt jedoch auch Exemplare, bei denen diese Borste deutlich vorhanden ist.

42. Sapromyza lupulina Fabr. ♂♀

Fabr., Mantissa Ins. II, 344, 32 (1787). Ent. Syst. IV, 323, 45.
„ Syst. Antl. 298, 72, *Musca.*
Fall., Dipt. Ortal. 29, 5, *Lauxania.*
Meig., S. B. V, 301, 11, *Lauxania.*
Rob.-Desv., Myod. 647, 5, *Minettia testacea.*
Macq., Suite à Buff. II, 510, 12.
Zett., Ins. Lapp. 755, 3. Dipt. Sc. VI, 2366, 7, *Lauxania.*
Loew, Dipt. Beitr. III, 26, 2.
Schin., F. A. II, 97.
Rond., Prodr. VII, 58, 5.
v. Osten Sacken, Catal. of the Dipt. of N.-America 196. Loew Sillim. Journ.

♂♀. *Nigra; thorace tomento opaco coerulescenti-griseo tecto, scutello nigro-marginato, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; abdomine ochraceo opaco; antennis brunneis, seta plumosa, palpis nigris, halteribus flavis;*

pedibus flavis, femoribus anterioribus maxima ex parte, tibiis tarsisque anticis nigris, geniculis anticis flavis; alis flavo-tinctis. Long. corp. $3^1/_2$ mill.

Vaterland: Ganz Europa. Nord-Amerika.

43. Sapromyza longiseta Lw. ♀

Dipt. Beitr. III, 26, 3 (1847).

♀. *Thorace cinereo opaco, scutello concolore immarginato, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; abdomine flavo opaco, segmento secundo abbreviato, postice in medio setis quattuor longissimis armato; antennis flavo-brunneis, seta plumosa; fronte brunnea, fascia flava; palpis nigro-fuscis, halteribus flavis; pedibus concoloribus, femoribus anticis obscurioribus; alis flavis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. 3 mill.

Vaterland: Messina.

Diese Art hat mit dem Weibchen der ebenfalls von Loew beschriebenen *Sapr. tetrachaëta* das sehr kurze zweite Hinterleibssegment und die 4 langen Borsten desselben gemein; letztere Art hat aber einen gelben Thorax, auch stehen die 4 Borsten nicht auf der Mitte des Hinterleibsringes, sondern zu beiden Seiten.

44. Sapromyza tetrachaëta Lw. ♀

Berl. Ent. Zeit. (1873), 50.
Europ. Dipt. III, 297, 200 (1873).

♀. *Tota flava opaca, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; abdominis segmento secundo abbreviato, setis quattuor longissimis lateralibus ornato; antennarum seta plumosa; alis pallide flavis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. $3^1/_4$ mill.

Vaterland: Ungarn.

45. Sapromyza dimidiata Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. III, 27, 4 (1847), ♂.
Zett., Dipt. Scand. VI, 2367, 8, ♂♀, *Lauxania basalis.*

♂♀. *Sapromyzae longisetae* Lw. *affinis, sed antennarum seta breviter plumata, femoribus anterioribus nec anticis obscurioribus et segmento abdominis secundo in femina non abbreviato et non setoso divisa.* Long. corp. $4^1/_4$, alar. 4 mill.

Nach Durchsicht der Zetterstedt'schen Arten der Gattung *Lauxania* finde ich vollkommene Uebereinstimmung zwischen dieser Art und der *Lauxania basalis* Zett. Beide Beschreibungen stammen vom Jahre 1847. Aber selbst wenn Zetterstedt's Beschreibung Priorität zugebilligt werden müsste, würde es nicht gut angängig sein,

den Zetterstedt'schen Namen beizubehalten, da letzterer bereits an eine Art der Gattung *Sapromyza* vergeben ist.

Loew fand seine Exemplare in Klein-Asien, Zetterstedt in Norwegen; es ist daher wahrscheinlich, dass diese Art auch in den dazwischen liegenden Gebieten zu Hause ist.

46. Sapromyza fasciata Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. supplem. III, 15, 1, *Lauxania* (1826).
Meig., S. B. V, 265, 17, *rivosa.*
Rob.-Desv, Myod. 647, 3, *Minettia nemorosa.*
Macq., Suite à Buff. II, 403, 31.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2335, 26, *rivosa.*
Loew, Dipt. Beitr. III, 27, 5.
Schin., F. A. II, 98.
Rond., Prodr. VII, 60, 9.

♂♀. *Obscure lutea; thorace cinereo scutello concolore flavo-marginato, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis ferrugineis, seta plumosa, fronte fascia brunnea, palpis nigro-fuscis; abdomine fasciis fuscis interruptis, halteribus pallide flavis; pedibus flavis, femoribus anticis, tibiarum et tarsorum apice obscurioribus; alis pallide griseo-flavis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. $3^1/_2$ mill.

Vaterland: Ganz Europa.

47. Sapromyza subvittata Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. III, 28, 6 (1847).
Schin., F. A. II, 98.
Rond., Prodr. VII, 60, 10, *tabidiventris.*

♂♀. *Lutea; thorace cinereo vittis quattuor brunneis parum conspicuis, lateralibus interruptis, scutello griseo flavo-marginato, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; abdomine flavo fasciis interruptis brunneis; abdominis segmento secundo in femina setis longis octo vel duodecim ornato; reliqua ut in Sapr. fasciata.* Long. corp. 4, alar. $4^1/_2$ mill.

Vaterland: Süd-Europa.

Diese Art ist von der vorhergehenden *Sapr. fasciata* schwierig zu unterscheiden. Beim weiblichen Geschlecht wird man vermöge der längeren Beborstung des zweiten Hinterleibsringes diese Trennung leichter vornehmen können; bei den Männchen ist dies weniger leicht; ich habe keine anderen Unterschiede auffinden können, als die etwas dunklere Färbung und die deutlichere Streifung des Thoraxrückens.

Hinsichtlich der Beschreibung von der Zeichnung des Thoraxrückens habe ich mir eine von der Loew'schen Diagnose abweichende Darstellung erlaubt, da diese meiner Ansicht nach nicht präcise

genug ist und zu Missdeutungen Anlass geben kann. Loew spricht von 3 grauen Längsstreifen. Die Grundfarbe ist aber ein durch graue Bestäubung ganz verdecktes Gelb und die 3 Loew'schen Streifen stellen somit nur die bestäubte Grundfarbe dar, während 2 mittlere und 2 seitliche braune grau bestäubte Streifen, welche sich dunkler abheben, die erwähnten 3 Streifen einfassen. Loew thut dieser 4 braunen Streifen keiner Erwähnung. Nun meine ich, dass, wenn man von Streifen sprechen und deren Farbe angeben will, man passender nicht die von der Grundfarbe übrig gebliebenen Flächen als solche bezeichnen soll, sondern diejenigen, welche eine von der Grundfarbe abweichende Färbung besitzen.

Schiner, der in seiner Beschreibung des gestreiften Thoraxrückens deutlicher ist als Loew, giebt an, dass er 4 Exemplare bei Triest gefangen habe, denen an den Mittelschienen die Präapikalborste fehle. Da bei allen typischen Exemplaren in Loew's Sammlung eine deutliche Präapikal- und eine Apikalborste vorhanden ist, erschien es mir auf Grund der Schiner'schen Angaben zweifelhaft, ob dessen Art der Loew'schen gleich sei. Herr E. Pokorny hatte die Güte, diese 4 Exemplare, welche sich in der Schiner'schen Sammlung vorfanden, zu untersuchen; er stellte fest, dass Schiner sich hinsichtlich der Schienenbeborstung geirrt habe und dass hier eine andere als die Loew'sche Art nicht vorliegt.

Rondani giebt ausser einigen Färbungs-Unterschieden kein Merkmal an, welches geeignet wäre, seine Art *tabidiventris* von *subvittata* Loew zu unterscheiden. In der That sind auch keine Unterschiede vorhanden, wie Herr Professor M. Bezzi festzustellen die Güte hatte.

48. Sapromyza plumicornis Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Ortal. 33, 10 (1820).
Meig., S. B. V, 263, 10.
Lw., Dipt. Beitr. III, 29, 7.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2333, 24.
Schin., F. A. II, 99.
Rond., Prodr. VII, 62, 14.

♂♀. *Tota flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis flavis, seta longe plumosa, palpis nigris; abdominis segmento secundo in femina setis longioribus; alis pallide luteis.* Long. corp. 4 - 4¼, alar. 4¼ mill.

Vaterland: Fast ganz Europa.

49. Sapromyza flavipalpis Lw. ♂♀

Dipt. Beitr. III, 29, 8 (1847).

♂♀. *Tota flava opaca, antennis palpisque concoloribus, seta*

antennarum plumosa; *thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis*; *abdominis segmento secundo in femina setis longis.* Long. corp. 4—4½, alar. 4½ mill.

Vaterland: Süd-Europa. Sicilien, Calabrien. Sammlung von Loew und Bezzi.

Die Exemplare aus Calabrien, welche ich aus der Sammlung des Herrn Prof. Mario Bezzi zu vergleichen Gelegenheit hatte, haben häufig auf dem Thoraxrücken eine schwarzgraue Streifung, welche mitunter alle 4 Reihen der Akrostikalbörstchen bedeckt, mitunter sich in 2 getrennte Streifen auflöst; auch die Seitenränder des Thoraxrückens sind bei solchen Exemplaren dunkler. Im Uebrigen finde ich hinsichtlich der Beborstung und Färbung des ganzen Körpers zwischen ihnen und den Sicilianischen Exemplaren der Loew'schen Sammlung nicht den mindesten Unterschied, so dass ich nur eine Farben-Varietät darin zu erblicken vermag.

50. Sapromyza biseriata Lw. ♀

Dipt. Beitr. III, 29, 9 (1847).

♀. *Tota flava opaca, antennis palpisque concoloribus, seta antennarum plumosa*; *thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis*; *abdominis segmentis secundo et tertio setis longis.* Long. corp. 4¼, alar. 4 mill.

Vaterland: Türkei. Loew'sche Sammlung.

Das noch unbekannte Männchen wird von *Sapr. flavipalpis* wahrscheinlich recht schwer zu unterscheiden sein. Den besten Anhalt zur Trennung wird man wohl in der Anzahl der Akrostikalbörstchen-Reihen haben. Bei manchen Arten dieser Gruppe, namentlich bei denen mit 6 Reihen, sind diese jedoch nicht gleich deutlich ausgebildet; die 4 Mittelreihen stehen bei ihnen meist sehr deutlich und regelmässig; diesen zu beiden Seiten sieht man dann häufig überzählige, nicht streng reihenförmig gestellte Börstchen, welche dann als fünfte und sechste Reihe zu gelten haben.

51. Sapromyza flaviventris Costa ♂♀

Costa, Ann. d. acad. aspir. nat. di Nap. II, Serie I, 129 (1843).
Rond, Prodr. VII, 58, 6, und 59, 7 *(luteiventris).*
Schin., F. A. II, 98, 2.

♂♀. *Thorace cinereo-opaco, scutello concolore*; *setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor distinctas positis, halteribus flavis*; *antennis ferrugineis, seta plumosa, palpis nigris, fronte vitta brunnea*; *abdomine flavo opaco*; *pedibus nigricantibus, geniculis anticis, tibiarum tarsorumque*

posteriorum basi flavescentibus; alis flavis. Long. corp. 2½—3, alar. 3 mill.

Vaterland: Süd-Europa.

Diese Art ist die kleinste in der Gruppe mit gefiederter Borste; sie ist ausserdem wegen ihrer abweichenden Thorax-Beborstung und ihrer deutlich nur vierzeiligen Akrostikalbörstchen mit keiner der gelbgrau gefärbten Arten zu verwechseln. Der weibliche Hinterleib hat keinerlei verkürzte Ringe und keine bemerkenswerthe Borsten. Das dritte Fühlerglied ist verhältnismässig sehr lang. Stirn und Gesicht sind braungelb, matt; erstere mit einer breiten dunkelbraunen Querbinde in Höhe des ersten Borstenpaares über den Fühlern. Flügel blassgelb mit blassen Adern.

Die Art variirt nicht unerheblich hinsichtlich der Beinfärbung Es giebt Exemplare, bei denen die hinteren Schienen und ein Theil der zugehörigen Schenkel gelb sind, auch ist dann die braune Binde über den Fühlern häufig blasser. Meiner Ansicht nach hat Rondani auf solche blasser gefärbte Exemplare hin seine Art *„luteiventris"* gegründet; ich sah wenigstens Exemplare in der Sammlung des Herrn Dr. Mario Bezzi aus Calabrien, welche die von Rondani angegebenen Färbungsverhältnisse zeigten, im Uebrigen aber nicht verschieden waren. Herr M. Bezzi bestätigte später nach Vergleichung der Rondani'schen Typen in Florenz, dass *Sapr. luteiventris* Rond. mit *flaviventris* Costa identisch ist.

Rondani macht Prodr. VII, 59 darauf aufmerksam, dass die von Schiner unter dem Namen *„flaviventris"* beschriebene Art nicht identisch sein könne mit der von Costa beschriebenen, deren Schildchen ganz grau sei, während Schiner demselben einen gelben Rand gebe. Schiner spricht ausserdem von schwarzen Längslinien auf dem Thoraxrücken, die bei *flaviventris* Costa nicht vorkommen. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass Schiner eine andere Art vor sich gehabt hat. Leider ist die Schiner'sche Type nicht mehr vorhanden, wie Herr E. Pokorny feststellte.

52. Sapromyza luteo-frontata n. sp. ♂

Ein Männchen in der Loew'schen Sammlung. Die Herkunft ist nicht angegeben, daher wahrscheinlich aus Posen oder Schlesien.

♀. *Thorace griseo, scutello concolore flavo-marginato; setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex distinctas positis; fronte et facie luteis, ista fascia brunnea; antennis ferrugineis brevibus, seta breviter plumosa, palpis pedibusque concoloribus; alis pallide luteis.* Long. corp. 4, alar. 4 mill.

Wegen der Kürze der Fühlerborsten-Fiedern lässt sich diese Art

nur mit *Sapr. dimidiata* Lw. vergleichen. Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind folgende. *Sapr. dimidiata* hat ein langes drittes Fühlerglied, dessen Ober- und Unterkante parallel gehen; bei der vorliegenden Art ist das dritte Fühlerglied bedeutend kürzer und nach vorne etwas zugespitzt, kegelförmig verlaufend. Bei *Sapr. dimidiata* ist die Stirne braun, oben grau bestäubt, mit gelber Querbinde über den Fühlern; hier ist die Stirne ganz lehmgelb mit einer schwach braunen Querbinde in Nähe des ersten Stirnborsten-Paares über den Fühlern. *Sapr. dimidiata* hat ferner nur vierzeilige, diese Art deutlich sechszeilige Akrostikalbörstchen, auch sind bei letzterer die Beine dunkler gefärbt.

53. Sapromyza trispina Rond. ♂♀
Prodr. VII, 59, 8 (1866).

♂♀. *Sapr. subvittatae* Lw. *similis, sed spinis tribus longis apicalibus vel subapicalibus tibiarum mediarum et setis dorsocentralibus quattuor nec tribus divisa.* Long. corp. 4—4½ mill.

Vaterland: Italien. Dalmatien.

In Rondani's Sammlung befinden sich 3 Exemplare, ein Männchen und zwei Weibchen dieser der *Sapr. subvittata* Lw. jedenfalls sehr nahestehenden Art. Nach den Untersuchungen des Herrn Prof. M. Bezzi unterscheidet sie sich dadurch, dass auf dem Thoraxrücken 4 Dorsocentralborsten anstatt 3 vorhanden sind und dass die Mittelschienen in beiden Geschlechtern ausser der Subapikalborste noch 2 längere Endborsten tragen, während bei *subvittata* Lw. nur eine vorhanden ist. Hierdurch erscheint mir diese Art aber auch sicher begrenzt.

Ich besitze in meiner Sammlung 3 Exemplare, die ich in Dalmatien gefangen.

54. Sapromyza plumicheta Rond. ♂♀
Prodr. VII, 62, 15 (1866).

♂♀. *Tota flava opaca, antennis palpisque concoloribus, antennarum seta plumosa; thorace setis dorsocentralibus tribus; pilis acrosticalibus in series sex positis; abdominis segmentis secundo, tertio et quarto setis longis seriatim instructis, secundi segmenti setarum serie in medio interrupta.* Long. corp. 4—5 mill.

Diese Art unterscheidet sich von *Sapr. biseriata* Lw. durch den ebenfalls lang beborsteten vierten Hinterleibsring des Weibchen. Die ebenfalls nahestehende Art *flavipalpis* Lw. hat nur am zweiten Ringe lange Borsten, ausserdem nur vierzeilige Akrostikalbörstchen. Bei *Sapr. luteo-frontata* ist die Fühlerborste nur kurz gefiedert.

Vaterland: Mittel- und Nord-Italien. Rondani's Sammlung.

Die Borsten an den Rändern der Hinterleibsringe sind zahlreich; es stehen je 12—14 in einer Reihe; auf dem zweiten Ringe ist diese Reihe in der Mitte unterbrochen.

55. Sapromyza abbreviata n. sp. ♀

Vaterland: Böhmen. Sammlung von Dr. Schnabl.

♀. *Ochracea opaca; setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, seta plumosa, palpis nigris; abdominis segmento secundo abbreviato, margine setis aliquot longioribus; segmento tertio elongato; pedibus totis flavis; alis pallide luteis.* Long. corp. $3^1/_4$ mill.

Weibchen. Ganz ockergelb, matt mit 3 Dorsocentralborsten und vierzeiligen Akrostikalbörstchen. Kopf schmutziggelb, Fühler rothgelb mit lang gefiederter Borste, Taster schwärzlich. Hinterleib am zweiten Ringe mit einer Reihe von 10—12 Borsten; der zweite Ring ist sehr kurz, der dritte sehr lang, länger als der erste und zweite zusammengenommen, die Beborstung desselben ist wesentlich schwächer als am vorhergehenden Ringe. Der vierte Ring ist halb so lang als der dritte; der fünfte fast ganz versteckt. Beine und Flügel haben eine blass lehmgelbliche Färbung und bieten keine besonderen Merkmale; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist nur wenig länger als der vorletzte.

Am meisten Aehnlichkeit hat diese Art mit *Sapr. brunnescens*, welche sich durch fast nackte Fühlerborste, gebräuntes drittes Fühlerglied und regelmässige Grössenverhältnisse der Hinterleibsringe unterscheidet ebenso wie durch näher an einander gerückte Queradern. Von *Sapr. plumicornis* ist diese Art durch die nur vierzeiligen Akrostikalbörstchen und andere Länge der Hinterleibsringe leicht zu unterscheiden.

56. Sapromyza helvola n. sp. ♂♀

♂♀. *Ex rufo ferruginea subnitida, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex non bene distinctas positis; fronte subnitida fascia flava supra antennas; antennis ferrugineis seta tenui breviter plumosa, palpis nigris; abdomine nigro nitido; pedibus nigro fuscis, geniculis, tibiarum basi tarsisque plus minus ferrugineis; alis saturate flavido tinctis.* Long. corp. fere 4 mill.

Vaterland: Ungarn, Russland. In der Sammlung von Prof. Thalhammer und des Dr. Schnabl.

Die Grundfarbe des Körpers ist ein glänzendes Rostbraun oder dunkles Honiggelb. Der Glanz ist auf dem Thoraxrücken gedämpft

durch weissliche feine Bereifung; es stehen auf ihm 3 Paar Dorsocentralborsten und sechszeilige Akrostikalbörstchen in etwas unregelmässiger Anordnung. Schüppchen braun, Schwinger gelb. Die Stirne ist namentlich am Scheitel glänzend und von rostbrauner Farbe, die dicht vor den Fühlern abbricht, so dass eine rostgelbe Querbinde über denselben zu liegen scheint. Hinterkopf gelb; an den Rändern und auf der Mitte braun; das Untergesicht ist grau bereift mit zwei dunkelbraunen Flecken zwischen Fühler und Augenrand. Taster schwarz. Das Schildchen ist stark gewölbt. Der Hinterleib ist mit Ausnahme des ersten Ringes, der noch rostbraune Flecken zeigt, ganz verdunkelt, glänzend schwarz mit feiner grauer Bereifung. Beine dunkelrostbraun, die Schenkelglieder, Kniee, Wurzel der Schienen und der Tarsen heller rostbraun. Flügel satt lehmgelb.

57. Sapromyza subfasciata Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 752, 9. Dipt. Sc. VI, 2327, 18 (1847).

♂♀. *Ferrugineo-flava nitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; tertio antennarum articulo tertia ex parte nigro, palpis apice nigris; oculis teste Zett. ferrugineis, aeneo-micantibus, unicoloribus; pedibus pallide flavis, simplicibus, tarsis lenissime fuscanis; abdomine flavo-nitido, praesertim in femina incisuris brunneis; alis luteis.* Long. corp. 3—3½ mill.

Vaterland: Skandinavien. Dänemark.

Diese Art steht der *illota* Lw. sehr nahe, namentlich wenn man unausgefärbte Exemplare der letzteren Art vor sich hat, bei denen die Bräunung der Flügelspitze wenig oder garnicht zu bemerken ist. Die Unterschiede, welche ich sonst habe auffinden können, bestehen darin, dass der Thoraxrücken und der Hinterrücken bei *subfasciata* glänzend, bei *illota* matt bestäubt sind, dass ferner auch der Hinterleib glänzender und an den Hinterrändern mit schwarzbrauner Binde versehen ist; auch sind die Randborsten länger als bei *illota*. Zetterstedt giebt ausserdem noch die Farbe der Augen an lebenden Exemplaren als Unterschied an, da diese bei *subfasciata* einfarbig, bei *obsoleta* Zett. = *illota* Lw. aber mit 2 Binden versehen sein sollen. Ich halte die Zetterstedt'sche Art für eine durchaus berechtigte.

58. Sapromyza antennata n. sp. ♂

♀. *Ferruginea nitida, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; fronte genisque nitidis; antennis flavis, tertio articulo elongato acuminato apice quarta ex*

parte nigricante, palpis apice nigricantibus; abdomine flavo, fasciis nigro-brunneis latissimis; pedibus flavis, tibiis posticis intus apice nigro-maculatis. Long. corp. $3^1/_2$, alar. 4 mill.

Vaterland: Sarepta. Loew'sche Sammlung; von Christoph gesammelt.

Männchen. Thorax, Kopf nebst Hinterkopf und Wangen glänzend rostgelb. Untergesicht ein wenig weiss bestäubt. Die Fühler sind auffallend lang, das dritte Fühlerglied schmal und viermal so lang als breit, oben mit einer spitzen Oberecke und an der Spitze ungefähr auf ein Viertel seiner Länge schwarzbraun. Die Fühlerborste ist gelbbraun, fast nackt, nicht verdickt, unter der Lupe schwach pubescent. Die Taster haben eine schwarzbraue Färbung. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten, dazwischen 6 Reihen zarter Akrostikalbörstchen. Das Schildchen ist ebenfalls glänzend und stark gewölbt. Der gelbbraune Hinterleib ist schwach glänzend mit sehr breiten dunkelbraunen Vorderrandsbinden, welche an den Seiten und den Hinterrändern nur wenig Raum übrig lassen. Die Beborstung der Ringe ist unbedeutend. Die Beine sind blassgelb. Hinterschienen mit schwarzer Makel an der inneren Seite der Spitze. Der schwarze gekrümmte Dorn, der bei ähnlich gebauten Arten gewöhnlich an der Schienenspitze vorhanden ist, fehlt hier; alle Schienen haben eine Präapikalborste. Flügel von der gewöhnlichen ockergelben Färbung; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist reichlich $1^1/_2$mal so lang als der vorletzte.

59. Sapromyza Mikii Strobl ♀

Wien. Ent. Zeit. (1892) 155.

Nach Strobl:

♀. *Thorace rufo nitido setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor non bene distinctas positis; capite obscure aureo-flavo; fronte genisque subnitidis, antennis, palpis et abdomine nigris, tertio antennarum articulo elongato basi rufo, seta antennarum subnuda; pedibus fere totis piceis vel nigris, tarsis totis nigris; alis obscure cinereis immaculatis.* Long. corp. 4, alar. 5 mill.

Vaterland: Steyermark. Strobl's Sammlung. Ich sah auch ein Weibchen in der Sammlung des Herrn E. Pokorny.

60. Sapromyza obsoleta Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 31, 6 (1820).
Meig., S. B. V, 260, 2.
Macq., Suite à Buff. II, 397, 1.
Loew, Dipt. Beitr. III, 35, 22. Stett. Ent. Z. 1847, 145.
Rond., Prodr. VII, 66, 25.

♂♀. *Flava nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus vel quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; fronte pro parte nitida; antennis flavis, tertio articulo apice dimidia ex parte et palpis nigris; abdomine sordide flavo; pedibus flavis, posticis in mare incrassatis; tibiis posticis apice nigro maculatis et spina incurva nigra vestitis, in femina spina minore; tibiis posticis in utroque sexu setula praeapicali nulla, tarsis nigricantibus; alis flavis.* Long. corp. 4, alar. 4 mill.

Vaterland: Ganz Europa.

Diese Art ist von Loew sehr kenntlich beschrieben. Hinzufügen möchte ich nur noch, dass zwischen den 3—4 Dorsocentralborsten, von denen die vierte vor der Quernaht steht, schwächer ist und auch häufig ganz fehlt, die Akrostikalbörstchen in 4 Reihen geordnet stehen. Die Stirnschwielen, auf denen die beiden Frontorbitalborstenpaare stehen, sind stark glänzend, ebenso das Punktaugendreieck, während die dazwischen liegende Stirnfläche sich als weniger glänzend erweist.

61. Sapromyza apicalis Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. III, 36, 23 (1847).
Meig., S. B. V, 260, 3 *(pallida)*?
Schin., F. A. II, 102.
Schnabl, Berl. Ent. Z. 1876, 215 *(obsoletoïdes)*.

♂♀. *Flava, thorace subnitido, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; fronte tota nitida, antennis flavis, tertio articulo elongato, apice tertia ex parte cum palpis nigris, seta antennarum distincte pubescente; abdomine opaco, secundo et tertio segmentis setis longioribus instructis; pedibus flavis simplicibus, tarsorum apice infuscato; alis pallide luteis.* Long. corp. 4—4½, alar. 5 mill.

Vaterland: Deutschland, Russland.

62. Sapromyza acuticornis Rond. ♂♀

Prod. VII, 67, 26 (1866).

♂♀. *Flavo-testacea nitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus validis in series duas positis; fronte nitida, in medio opaca, palpis et antennarum ultimo articulo apice nigris, arista puberula; abdominis segmentis tertio et quarto setis longis.* Long. corp. 3½ mill.

Vaterland: Italien.

In der Sammlung von Rondani befindet sich ein Pärchen.

Verwandt ist diese Art mit dem glänzenden Thorax und der glänzenden Stirne den beiden Arten *Sapr. apicalis* Lw. und *obsoleta* Fall. Die Unterschiede liegen in der wesentlich anderen Beborstung

des Thoraxrückens sowie auch des Hinterleibes und in den einfachen Beinen auch des Männchens. Die beiden Reihen der Akrostikalbörstchen sind sehr stark, fast borstenförmig ausgebildet. Die beiden Hinterleibsringe sind je mit einer Reihe von etwa 10 Borsten besetzt.

63. Sapromyza basalis Zett. ♂♀

Zett., Dipt. Scand. VI, 2344, 35 (1847).
Loew, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1857, 111, 214 *(nana)*.
Strobl, Dipt. v. Steiermark 1894, 98 *(nana)*.

♂♀. *Pallide flava opaca; thorace lenissime griseo-pollinoso, setis dorsocentralibus duabus, pilis acrosticalibus in series sex positis; fronte sordide flavo-griseo; antennis flavis, primo et secundo articulis brunneis, tertio majori, seta distincte pilosula, palpis nigris; seta sternopleurali unica; pedibus et alis pallide flavis.* Long. corp. 2—2¼, alar. 2½ mill.

Vaterland: Skandinavien. Tirol. Deutschland. Schlesien.

Eine der kleinsten Arten der Gattung, leicht kenntlich an den dunkleren Wurzelgliedern der Fühler; auch fehlt die zweite Sternopleuralborste, eine Eigenschaft, welche diese Art nur noch mit *Sapr. difformis* Lw., *anisodactyla* Lw. und *rabdota* m. theilt.

Wie schon aus den Beschreibungen hervorgeht und wie ich aus der Vergleichung beider Typen bestätigen kann, ist die Loew'sche Art *nana* der Zetterstedt'schen Art *basalis* gleich. Auch Strobl hat schon auf die nahen Beziehungen beider Arten hingewiesen (siehe Dipt. v. Steyermark 1894, 98).

64. Sapromyza quadrivittata Lw. ♀

Lw., Wien. Ent. Monatsschr. (1861) 350.
Strobl, Dipt. Funde v. Seitenstetten 1880, 29 *(quadrilineata)*.

♀. *Pallide flava, thorace et scutello opacis, albido-cinereis, illo lineis quattuor fuscis; epistomate sordide albo, fronte grisea duabus lineis fuscis; antennis flavo-brunneis, seta pubescente; pedibus flavis, femoribus anticis nigro fuscis griseo pollinosis, tibiis omnibus fascia brunnea tenui; alis pallide luteis.* Long. corp. 2½, alar. 3½ mill.

Vaterland: Deutschland und Oestreich. Von Loew bei Neustadt-Eberswalde, von Strobl in Seitenstetten gefangen.

65. Sapromyza Loewii Schin.

Schin., F. A. II, 104 (1864).
Loew, Wien. Ent. Monatsschr 1858, 12 *(bicolor)*.

♂♀. *Flava; thorace opaco lenissime griseo pollinoso, setis dorsocentralibus duabus vel tribus, pilis acrosticalibus in series*

quattuor indistinctas positis, pleuris, abdomine pedibusque nigris; fronte ferruginea opaca fascia brunnea; antennis ferrugineis, seta pubescente, palpis nigris; tibiarum basi tarsisque posticis ferrugineis; alis flavis. Long. corp. 3, alar. 3¾ mill.

Vaterland: Schlesien. Sammlung von Loew und Scholtz.

66. Sapromyza brunnescens n. sp. ♀

Aus Schlesien; meine Sammlung.

♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, tertio articulo margine anteriore dilute brunnescente, seta nudiuscula; fronte opaca, palpis nigris, oris margine anteriore prominente, abdomine flavo, maculis indistinctis fuscis, tarsorum anticorum articulis ultimis quattuor nigris; alis pallide luteis.* Long. corp. 3½, alar. 3 mill.

Auf dem Thoraxrücken macht sich ein leichter blaugrauer streifenförmiger Reif bemerkbar, ähnlich wie bei *Sapr. basalis* Zett., nur nicht so auffällig. Die Akrostikalbörstchen sind kurz, gleichlang und nur schwach; das Schildchen ist abgeflacht; das dritte Fühlerglied von gewöhnlicher Form und Grösse rostgelb mit einer unbestimmten Bräunung an der Spitze. Die Fühlerborste ist schwarz, mikroskopisch pubescent; der vordere Mundrand nach vorne leistenförmig vorgeschoben. Die Taster sind gelb, nur an der Spitze schwarzbraun. Die Beine gewöhnlich, blassgelb mit schwarzen Vordertarsen; nur der Vorder-Metatarsus ist auf seiner Oberseite gelb, auf der Unterseite jedoch dicht schwarz bewimpert. Hinterleib auf der Mitte braun verdunkelt, etwas grau bestäubt mit sehr feinen, in keiner Weise hervortretenden Randborsten. Flügel blass lehmgelb; letzter Abschnitt der vierten Längsader reichlich zweimal so lang als der vorletzte.

67. Sapromyza conjugata n. sp. ♂♀

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; fronte opaca, antennis flavis, seta pubescente, palpis nigris; abdominis segmentis ferrugineis nigro-marginatis, secundo et tertio in femina setis majoribus instructis; tarsorum articulis ultimis nigricantibus; alis luteis.* Long. corp. 3½, alar. 4 mill.

Vaterland: Schlesien; meine Sammlung. Dalmatien; Sammlung des Dr. A. Langhoffer.

Die deutlich nur zweizeiligen Akrostikalbörstchen sind sehr stark, borstenförmig und fast so lang wie die 4 Dorsocentralborsten. Der Mundrand ist in keiner Weise vortretend, an den Seiten kaum mit

ein paar Härchen. Taster breit schwarz. Thorax ganz matt. Hinterleib schwach glänzend, rostgelb mit schwarzbraunen Hinterrändern der Ringe. Borsten am zweiten und dritten weiblichen Ringe von ansehnlicher Grösse. Die Endglieder der Tarsen erscheinen durch verdichtete schwarze Behaarung schwärzlich. Der letzte Abschnitt der vierten Längsader der lehmgelben Flügel ist ca. $1^1/_2$mal so lang als der vorletzte.

Von *Sapr. decipiens* und *nitidifrons*, welche beide Arten ebenfalls 4 Dorsocentralborsten und zweizeilige Akrostikalbörstchen haben, unterscheidet sich diese Art wie folgt: von *decipiens* durch den matten Thorax, stärkere Behaarung des Hinterleibes und kürzer behaarte Fühlerborste; von *nitidifrons* durch die ganz matte, nicht glänzende Stirne, ebenfalls durch stärkere Hinterleibsborsten und nur schwach pubescente Fühlerborste.

68. Sapromyza albiceps Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 33, 11 (1820).
Meig., S. B. V, 261, 6.
Macq., Suite à Buff. II, 399, 13 *(albifrons).*
Loew, Dipt. Beitr. III, 32, 14.
Schin., F. A. II, 103.
Rond., Prodr. VII, 67, 28 *(albifrons)* verosimiliter.

♂♀. *Flava opaca; thorace levissime griseo pollinoso setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; epistomate et fronte niveis, ista utrinque seta unica; antennis flavis, tertio articulo apice levissime infuscato, non distincte nigro, seta pubescente, palpis apice infuscatis; abdominis segmento ultimo nigro-bimaculato; pedibus flavis, tarsis infuscatis; alis griseo-luteis.* Long. corp. 2—$2^1/_2$, alar. $2^1/_2$—$2^3/_4$ mill.

Die weisse Stirne, das weisse Untergesicht und das Fehlen des untersten Frontorbitalborsten-Paares machen diese Art sehr kenntlich.

Die von Rondani beschriebene Art *albifrons*, welche aller Wahrscheinlichkeit nach mit *albiceps* übereinstimmt, befindet sich nicht in Rondani's Sammlung; wahrscheinlich wird sie in Bellardi's Sammlung in Turin sein.

An den Hinterleibsringen sieht man zu jeder Seite unregelmässige Flecken, die am sechsten Ringe in etwas regelmässigerer Gestalt zum Vorschein kommen, sich jedoch nicht mit den kreisrunden Flecken einer bestimmten Gruppe vergleichen lassen. In den Beschreibungen ist hiervon nirgends die Rede. Da ich diese Zeichnung am letzten Hinterleibsringe bei allen mir zugänglich gewesenen Exemplaren bemerkt habe, so scheint dieselbe für diese Art charakteristisch zu sein.

69. Sapromyza decipiens Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. III, 34, 18 (1847).
„ Ueber d. bisher auf d. Galiz. Seite d. Tatrageb. beob. Dipt. Jahrb. d. k. k. gel. Ges. Krakau XLI, 1870, 15, 19.
Schin., F. A. II, 102.
Walk., Ins. Br. III, XIII. Addenda et Corrigenda (*sordida* Halid.).
Rond., Prod. 68, 29 (*palpella*).
M. Bezzi, I ditteri del Trentino 1893.

♂♀. *Flava nitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; fronte opaca, oris apertura nudiuscula; antennis flavis, seta breviter pilosa; palpis apice nigris; abdomine ochraceo; pedibus pallide flavis.* Long. corp. $3^3/_4$—4, alar. 4—$4^1/_4$ mill.

Vaterland: Ganz Europa.

70. Sapromyza nitifrons n. sp. ♂

♂. *Flava nitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; fronte nitida, antennis flavis, seta distincte pilosa; palpis apice nigris; reliqua ut in Sapr. decipiens Lw.* Long. corp. 3, alar. 3 mill.

Vaterland: Reichenhall. Loew'sche Sammlung.

Etwas kleiner als *Sapr. decipiens*, mit der sie hinsichtlich der Beborstung des Thoraxrückens übereinstimmt. Unterschieden ist sie durch intensiv glänzende Stirne und die länger behaarte Fühlerborste.

71. Sapromyza labiosa n. sp. ♂

♂. *Flavo-rufa nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; fronte opaca, antennis flavis, seta pubescente; palpis apice nigris; oris margine antico prominente; abdomine ferrugineo nitido; pedibus flavis simplicibus; alis luteis.* Long. corp. 3, alar. 3 mill.

In Loew's Sammlung. Der Fundort ist nicht angegeben, daher wahrscheinlich aus Posen oder Schlesien.

Glänzend rothgelb. Die mattrothgelbe Stirne geht lang herab; die Fühler stehen verhältnismässig tief; das dritte Fühlerglied ist von der gewöhnlichen Form, ca. $1^1/_2$mal so lang als breit, vorne ganz abgerundet mit sehr kurz behaarter Borste. Der vordere Mundrand steht sehr weit vor. Die Mundöffnung ist seitlich deutlich behaart und die Backen sind am unteren Ende der Augen braun gefleckt. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten; die vierzeiligen Akrostikalbörstchen sind kurz aber stark. Hinterleib rostgelb mit unregelmässigen bindenförmigen dunklen Flecken ohne bemerkenswerthe Beborstung. Beine

gelb ohne verdunkelte Tarsen. Flügel blass lehmgelb; kleine Querader auf der Mitte der Diskoidalzelle.

72. *Sapromyza intonsa* Lw. ♂♀

Dipt. Beitr. III, 34, 19 (1847).

♂♀. *Flava nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; fronte opaca, oris apertura lateribus serie pilorum cincta; antennis flavis, seta breviter pilosa; palpis apice nigris; abdomine ochraceo; pedibus flavis, alis nervisque concoloribus, nervis transversalibus duobus obscurioribus.* Long. corp. 3—3¾, alar. 4—4⅓ mill.

Vaterland: Süd-Europa. Ich besitze diese Art aus Dalmatien.

73. *Sapromyza thoracica* n. sp. ♀

♀. *Flava opaca; thorace striis duabus rufis, setis longis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, seta pubescente; palpis flavis apice nigris; abdomine ferrugineo subnitido; pedibus flavis; alis luteis.* Long. corp. 4¾ mill.

Vaterland: Polen. Schnabl's Sammlung.

Weibchen. Grosse robuste Art. Thorax rothgelb, matt bestäubt: der Rücken mit unbestimmter rothbrauner Verdunklung; jedoch zeigen sich einigermassen deutlich 2 rothbraune Längsstreifen an den innern Seiten der 4 langen Dorsocentralborsten. Die Akrostikalbörstchen stehen in 4 Reihen; die äusseren etwas schwächer und weniger regelmässig als die beiden inneren. Kopf mit Fühlern und Tastern rostgelb; letztere sind nur an der äussersten Spitze schwarz; die Fühlerborste ist nur pubescent. Beine ganz rostgelb ohne Abzeichen. Hinterleib rostbraun ohne bemerkenswerthe Beborstung. Flügel blass lehmfarbig.

Die zunächst stehende *Sapr. conjugata* m. ist geschieden durch starke Hinterleibsborsten, breit geschwärzte Taster, deutlich nur zweireihige borstenförmige Akrostikalbörstchen und geschwärzte Tarsen. *Sapr. brunnescens* m. hat nur 3 Dorsocentralborsten und ein an der Spitze schwach gebräuntes drittes Fühlerglied.

74. *Sapromyza anisodactyla* Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. I, 24; III, 34, 20 (1845).
Macq., Suite à Buff. II, 398, 5 *(fuscicornis)* teste Rond.
Walker, Ins. Britt. II, 188 *(Palloptera rorida)* teste Rond.
Rond., Prodr. VII, 66, 24.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2322, 12 *(spinitarsis).*
Schin., F. A. II, 101.

♂♀. *Flava opaca, scutello nitido; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis, seta sternopleurali unica; antennarum tertio articulo nigro, seta nigra distincte pubescente, palpis flavis; tarsorum posticorum unguiculis in mare inaequalibus, altero brevi, altero longissimo recurvo; tarsis posticis in femina brevioribus; abdominis segmento septimo in femina longo tubiformi conico; alis pallide luteis.* Long. corp. 3—$3^3/_4$, alar. 4—$4^3/_4$ mill.

Vaterland: Fast ganz Europa.

Unverkennbar ist diese Art im männlichen Geschlecht an den gedornten Hintertarsen; auch das Weibchen ist sofort an der grossen konischen Legeröhre, welche die Länge der drei letzten Hinterleibsringe besitzt, kenntlich.

Loew ist der Ansicht, dass die Art *fuscicornis* Macq. mit seiner Art nicht identisch sein könne, während Rondani glaubt, dass Macquart nur das Weibchen gekannt habe und daher nicht von den gedornten Tarsen des Männchens habe sprechen können. Rondani giebt auch *Palloptera rorida* Walk. als synonym an. Für diese Ansicht finden sich jedoch in Walker's Beschreibung keinerlei Anhaltspunkte.

75 Sapromyza chlorophthalma Zett.

Ins. Lapp. 752, 7, ♂. Dipt. Scand. VI, 2326, 17 (1847).
Dipt. Sc. VIII, 3352, 17—18, *fuscotestacea* ♀ verosimiliter.

♂. *Ferrugineo-flava nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus tenuibus in series quattuor positis; antennarum articulo tertio apice anguste nigro, seta subpubescente, fronte lateribus nitida, palpis flavis; abdomine nitido brunneo vix piloso; pedibus simplicibus pallide flavis, tarsis dilute infuscatis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. $4^1/_4$ mill.

Vaterland: Skandinavien.

Durch kräftigere Färbung, geringere Schwärzung des dritten Fühlergliedes, durch theilweise glänzende Stirne, gewöhnliche Form und hellere Färbung der Tarsen sowie durch Grösse von *pallida* Fall. unterschieden. Die Stirne ist nur auf den breiten Borstenschwielen, ebenso wie der Hinterkopf und das Punktaugendreieck glänzend. Das dritte Fühlerglied ist mit einer nur unbestimmt begrenzten Bräunung bis zu ein Drittel von der Spitze an versehen. Die Fühlerborste ist fein pubescent und nicht verdunkelt. Die Akrostikalbörstchen sind ausserordentlich fein. Flügel lang, schwach lehmgelb gefärbt.

Die Art *fusco-testacea* ist in Zetterstedt's Sammlung nicht vertreten. Der Beschreibung nach unterscheidet sich diese Art von

Sapr. chlorophthalma nur durch das etwas stärker geschwärzte dritte Fühlerglied. Es ist daher sehr wahrscheinlich, das *fusco-testacea* das zugehörige Weibchen zu *chlorophthalma* ist.

76. Sapromyza pallida Fall. (nec Meigen) ♂♀
Fall., Ortal. 32, 8 (1820).
Zett., Dipt. Scand. VI, 2328, 19.

♂♀. *Pallide flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas vel quattuor indistinctas positis; capite flavo, albomicante; antennarum articulo tertio usque ad medium nigro, seta distincte pubescente; palpis flavis raro apice leniter fuscis; abdomine opaco setis validioribus nullis; pedibus flavis, tarsis validis, anticis praesertim totis nigris; alis subhyalinis.* Long. corp. $2^1/_2$—3 mill.

Vaterland: Skandinavien.

Diese kleine Art ist durch die Zetterstedt'sche Beschreibung hinreichend gekennzeichnet. Von der Art *pallida* M. unterscheidet sie sich durch die gelben, nicht schwarzen Taster, stärker behaarte Fühlerborste, dunklere verdickte Tarsen und geringere Grösse.

Die Bräunung des dritten Fühlergliedes ist eine in ihrer Ausdehnung etwas schwankende insofern, als diese bei einigen Exemplaren kaum $^1/_3$ der Länge ausmacht, bei anderen über die Mitte hinausgeht; jedoch scheint mir die letztere Form den Reifezustand des Thieres anzudeuten und massgebend zu sein. An dem weiblichen Hinterleibe sieht man am fünften Ringe mehrere, wenn nicht grade auffallende, so doch längere feine Endborsten. Die Tarsen sind etwas verdickt und namentlich die vorderen schwärzlich.

77. Sapromyza simplex Lw. ♂♀
Dipt. Beitr. III, 35, 21 (1847).

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor vel sex indistinctas positis; fronte convexa lata nitidula; antennis flavis, tertio articulo tertia ex parte nigro, seta nuda; palpis flavis, oris apertura rotundato; abdominis segmentis setis distinctioribus nullis; pedibus totis flavis simplicibus; alis pallide flavis.* Long. corp. $3^1/_4$—4, alar. $3^3/_4$—$4^1/_2$ mill.

Vaterland: Deutschland und Oestreich.

Auf der Mitte der glänzenden Stirne zeigt sich eine vertiefte dunkle Längslinie. Loew vergleicht diese Art mit *Sapr. apicalis* und führt einige, aber nicht alle Unterschiede an. *Sapr. apicalis* Lw. hat zunächst einen ganz glänzenden Thoraxrücken; bei *Sapr. simplex*

Lw. ist derselbe dicht gelbgrau bestäubt, selten etwas aber nur schwach glänzend. Bei *apicalis* stehen die Akrostikalbörstchen weitläufig in 4 Reihen, während sie bei *simplex* dichter zusammengedrängt sind, so dass man meist 6 deutliche Reihen unterscheiden kann. Die Fühlerborste ist bei *simplex* deutlich kürzer behaart, Wangen und Untergesicht breiter als bei *apicalis*. Bedenkt man ferner, dass die Taster bei *apicalis* an der Spitze deutlich geschwärzt, bei *simplex* ganz gelb sind, so muss man auch ohne Vergleichung der Typen zur Ansicht gelangen, dass hier doch zwei recht verschieden gestaltete Arten vorliegen. Auch der Vergleich mit der nahestehenden Art *Sapr. setiventris* Zett. giebt ausreichende Verschiedenheit. *Sapr. setiventris* hat einen glänzenden Thoraxrücken und deutlich nur vierzeilige Akrostikalbörstchen; dann aber ist bei *setiventris* die Beborstung des zweiten Hinterleibes beim Weibchen auffällig stark, während die Art *simplex* keinerlei auffallende Beborstung aufzuweisen vermag; schliesslich ist die Fühlerborste bei *simplex* fast ohne jede Pubescenz, während dieselbe bei *setiventris* deutlich pubescent erscheint.

Loew hat, wie aus seiner Sammlung, aber auch aus seinen Beschreibungen hervorgeht, die beiden Arten *simplex* und *setiventris* nicht auseinandergehalten. Vergl. Anmerkung 2 zu *Sapr. simplex*, N. Beitr. III, 1847, 35, 21, und Anmerk. 2 zu *Sapr. illota*, 37, 24. In letzterer Anmerkung, in welcher er *illota* mit *simplex* vergleicht, sagt er, die Art *simplex* zeichne sich durch die Verlängerung der Borsten am Hinterrande des dritten Hinterleibssegmentes sehr aus. Diese Bemerkung passt nur auf *setiventris*; *simplex* hat keinerlei bemerkenswerthe Borsten. Uebrigens ist anstatt des „dritten" Hinterleibssegmentes zu lesen „zweiten", wenigstens in demselben Sinne, wie Loew sonst die Hinterleibsringe bezeichnet.

78. *Sapromyza setiventris* Zett. ♂♀

Dipt. Scand. VI, 2325, 16 (1847).

♂♀. *Flava nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; fronte nitida, antennarum articulo tertio tertia ex parte nigro, palpis flavis; seta antennarum distincte pubescente; abdominis segmento secundo praesertim in femina setis octo vel duodecim validis ornato; pedibus simplicibus, tarsis anticis obscurioribus.* Long. corp. 3½, alar. 4 mill.

Vaterland: Skandinavien, Polen, Deutschland.

Die Beborstung am zweiten Ringe des weiblichen Hinterleibes ist auffallend lang; die Anzahl der Borsten auf jeder Seite des Ringes

variirt zwischen 4 und 6, die sich dann bis nahe zur Mittellinie des Hinterleibes hinauf ausbreiten; auch beim Männchen sind die Borsten verhältnismässig stark. Bei den Weibchen sieht man mitunter auch im eingetrockneten Zustande zwischen dem vierten und fünften Bauchsegment deutlich zusammengeschrumpfte taschenförmige oder sackartige Gebilde, so dass diese Art dann neben *tubifer* M. und *difformis* Lw. die dritte wäre, bei deren Weibchen man derartige Ausstülpungen am Bauche beobachten kann.

79. Sapromyza tarsella Zett. ♂

Dipt. Scand. VI, 2325, 15 (1847).

♂. *Flavo-ferruginea nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; tertio antennarum articulo apice nigro, seta subnuda, palpis flavis; fronte opaca; pedibus flavis, tarsis nigricantibus, posticorum articulo primo incrassato, extus fusco, intus atro, tibiarumque posticarum apice intus macula in mare atra; alis flavescentibus.* Long. corp. $3^1/_2$ mill.

Vaterland: Schweden, Dänemark.

In der Gruppe, deren Taster gelb, deren drittes Fühlerglied geschwärzt ist, die einzige Art, deren Schienen schwarz gefleckt sind und daher im männlichen Geschlecht jedenfalls nicht zu verkennen.

Am nächsten steht ihr *Sapr. obsoleta* Fall., die aber geschwärzte Taster hat, auch fehlt der krumme schwarze Dorn, den man bei *obsoleta* Fall. an der Spitze der Hinterschienen des Mannes sieht.

80. Sapromyza pallidiventris Fall. ♂♀

Fall., Ortal. 31, 5 (1820).
Meig., S. B V, 265, 16.
Macq, Suite à Buff. II, 403, 32.
Loew, Dipt. Beitr. III, 30, 10.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2334, 25.
Schin., F. A. II, 100.
Rond., Prodr. VII, 67, 27.
Walk., Ins. Br. II *(obsoleta)* teste Rond.

♂♀. *Flava; thorace griseo setis dorsocentralibus quattuor pilis acrosticalibus in series quattuor non bene distinctas positis; antennis flavis seta pilosula; palpis concoloribus apice plerumque obscurioribus; abdominis incisuris obscuris.* Long. corp. $4^1/_4$—$4^1/_2$, alar. $4^3/_4$—$5^1/_4$ mill.

Vaterland: Ganz Europa.

Die mittlere Reihe der Akrostikalbörstchen ist meist stärker, fast borstenförmig ausgebildet, wohingegen die beiden Seitenreihen mitunter fast verschwinden. Die Stirne ist etwas grau bestäubt, das dritte Fühlerglied ziemlich lang, mitunter braun und auf seiner Oberseite etwas ausgeschweift. Die Spitze der Taster ist häufig etwas gebräunt. Beim Männchen macht sich der Penis sehr bemerkbar, der ausserordentlich lang bis zum zweiten Hinterleibsringe reicht.

81. Sapromyza Roberti M.

S. B. VII, 343, 34 (1838).

Nach Meigen:

Thorace cinereo, scutello rufo; epistomate, antennis et fronte concoloribus, ista fascia nigra, seta antennarum nuda; abdomine nigro nitido, apice flavo, halteribus nigricantibus; femoribus rufis apice nigris, tibiis tarsisque nigris; alis hyalinis. Long. corp. 3 mill.

Fundort: Lüttich.

Ich nehme keinen Anstand, diese Art hier mit aufzuführen, da ich der Ansicht bin, dass sie eine echte *Sapromyza* ist. Eine Verwechselung mit einer anderen Art ist ausgeschlossen.

82. Sapromyza difformis Lw. ♀

Lw., Wien. Ent. Monatsschr. (1858) 11.
Girschner, Katt. Ent. Nachr. IX, 1883, 203.
„ Wien. Ent. Zeit. 1884, 158; 1888, 181.
Mik, Verh. d. z. b. Ges. 1887, 183.
Lw, Dipt. Beitr. III, 33, 17 *(platycephala)*.
Schin., F. A. II, 102 *(platycephala)*.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum pubescente; seta sternopleurali unica; abdomine in femina utrinque verrucis duabus permagnis difformi, segmento sexto compresso latissimo; ultima nervi longitudinalis quarti sectione duplo longiore quam penultima.* Long. corp. 4, alar. 4½ mill.

Vaterland: Mittel- und Süd-Europa. Schlesien, Harz, Wiener Schneeberg, Triest, Mehadia.

Die Angabe von Girschner, dass diese Art nur eine Sternopleuralborste habe, kann ich auf Grund der Loew'schen Typen-Vergleichung bestätigen. Von *Sapr. rorida* Fall. unterscheidet sie sich ferner noch durch die deutlich nur zweizeiligen Akrostikalbörstchen, welche bei *rorida* unregelmässig vierzeilig sind; es finden sich nemlich zu beiden Seiten der beiden Mittelreihen noch verschiedene überzählige Börstchen, so dass man im weiteren Sinne bei *rorida* von 4 Reihen Akrostikalbörstchen sprechen kann. Ein fernerer Unterschied

zwischen beiden Arten ist der, dass bei *difformis* die beiden Queradern einander viel näher gerückt sind, als bei *rorida*.

Die Loew'sche Art *platycephala* Seite 33, 17 ist einzuziehen, da das von ihm bei Mehadia gefangene Exemplar, dem noch dazu die Fühler fehlten, nichts anderes darstellt als die später von ihm beschriebene Art *difformis*; ein anderes Exemplar aus Herkulesbad ist identisch mit *rorida*. Obwohl nun der Name *platycephala* der ältere ist, schlage ich vor, dem Namen *difformis* den Vorrang zu lassen; er ist charakteristischer als der Name *platycephala*, der letztere meiner Ansicht nach auch wenig bezeichnend; dann verdienen aber auch Beschreibungen, welche nach von vorne herein defecten Exemplaren gefertigt wurden, keine Berücksichtigung.

83. Sapromyza quadricincta n. sp. ♂

♂. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum distincte pubescente; abdomine ochraceo opaco, segmentis quattuor ultimis setis majoribus; pedibus pallidis simplicibus.* Long. corp. 4, alar. 4½ mill.

Vaterland: Süd-Ungarn. Herkulesbad. Loew'sche Sammlung.

Die Beborstung an den Rändern des dritten bis sechsten Hinterleibsringes ist für ein Männchen sehr kräftig und für die Art charakteristisch. Es ist anzunehmen, dass das zugehörige Weibchen nach Analogie ähnlich gebildeter Arten durch ausserordentlich lange Hinterleibsbeborstung kenntlich sein wird.

84. Sapromyza pellucida n. sp. ♂♀

Rond., Prodr. VII, 62, 16 *(rectinervis)* verosimiliter.

Sammlung von Schnabl aus Görz und Polen.

♂♀. *Flava nitida tota pellucida, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor bene distinctas positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum distincte pubescente; abdomine infuscato, segmentorum margine setis mediocribus; pedibus pallide flavis; alis luteis.* Long. corp. 3¼—3½ mill.

Speckglänzend, blassgelb, ganz durchscheinend mit 3 Dorsocentralborsten, von denen die vorderste nur schwach ausgebildet ist. Die Akrostikalbörstchen sind nicht länger als die übrigen feinen Härchen des Thoraxrückens und stehen in 4 gleichmässig vertheilten Reihen; die mittlere ist nicht stärker als die seitlichen. Die Prothorakalborste ist sehr schwach. Beine blassgelb; die letzten Tarsenglieder der Vorderbeine sind etwas gebräunt; die Fühler ganz gelb und ziemlich gross; die Fühlerborste bräunlich und deutlich pubescent. Der Hinterleib

ist rostbraun verdunkelt. Die Hinterleibsringe tragen alle und namentlich an den Seiten ziemlich lange aber nicht starke Randborsten, welche ungefähr die Länge eines Ringes haben. Flügel blass lehmgelblich mit gewöhnlichem Aderverlauf. Die dritte und vierte Längsader sind in ihrem ganzen Verlaufe etwas gekrümmt; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist $1^1/_4$mal so lang als der vorletzte.

Diese Art ist etwas schwierig von einigen anderen zu unterscheiden. *Sapr. quadricincta* m. unterscheidet sich vornehmlich durch matt bestäubten Körper und weit stärkere Beborstung der Hinterleibsringe.

Sapr. minor m. ebenfalls durch die deutliche Bestäubung, durch ungleich starke und ungleich geordnete Akrostikalbörstchen, durch stärkere Behaarung der Fühlerborste und einander genäherte Queradern.

Sapr. rorida Fall. hat 4 deutliche Dorsocentralborsten; auch stehen bei ihr die Akrostikalbörstchen in ungleicher Stärke und unregelmässig vertheilt. Angesichts der constanten Abweichung der Art *pellucida* von den angezogenen kann ich derselben Selbständigkeit nicht absprechen.

Nach der Auskunft des Herrn Prof. M. Bezzi muss man zu der Ansicht gelangen, dass diese Art von Rondani als *„rectinervis"* beschrieben; jedoch vermag ich bei der nahen Verwandtschaft mit mehreren concurrirenden Arten mangels persönlicher Typenvergleichung dies mit absoluter Sicherheit nicht auszusprechen.

85. Sapromyza obesa Zett. ♂

Dipt. Scand. VI, 2320 (1847).

Ein Exemplar in Zetterstedt's Sammlung. Eine gute selbständige Art, die sich durch ihre ausnehmend verlängerten Augen von den zunächst stehenden Arten *pellucida, quadricincta, minor*, mit denen sie die 3 Dorsocentralborsten und die vierzeiligen Akrostikalbörstchen gemeinsam hat, sicher unterscheidet.

♂. *Flava opaca, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrostikalibus in series quattuor distinctas positis; capite flavo; antennis palpisque totis flavis, seta antennarum tenuiter pubescente; oculis valde elongatis; abdomine ochraceo nitidulo, setis mediocribus; pedibus flavis simplicibus; alis pallide luteis immaculatis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. 4 mill.

Mattgelb; Thoraxrücken etwas weisslich bereift. Die Akrostikalbörstchen stehen in 4 deutlichen Reihen; sie sind ebenso stark, jedoch bedeutend kürzer als die 3 Dorsocentralborsten. Der Kopf ist im Verhältnis zu seiner Länge sehr hoch und die Augen mehr als $1^1/_2$ mal so hoch als lang; die Backen in Folge dessen sehr kurz. Das

dritte Fühlerglied ist ebenfalls recht lang, reichlich zweimal so lang als breit; die Fühlerborste sehr lang und kräftig, jedoch nur schwach pubescent.

86. Sapromyza minor n. sp. ♂♀

♂♀. *Flavo-rufa opaca; setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor inaequales positis; fronte opaca, antennis palpisque flavis, seta antennarum distincte pilosa, non pubescente tantum; abdomine ferrugineo vix nitidulo, non setoso; pedibus pallidis simplicibus.* Long. corp. 2^{mm}, alar. 3 mill.

Durch geringe Grösse, durch weisse Bestäubung, matt rothgelbe Färbung, deutlich behaarte Fühlerborste und den Mangel jedes besonderen Merkmales von den verwandten Arten unterschieden. Die mittleren Akrostikalbörstchen sind etwas länger als die äusseren, welch letztere auch noch etwas unregelmässig vertheilt sind. Queradern etwas genähert; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist fast doppelt so lang als der vorletzte; die äussere Querader ist bei ausgereiften Exemplaren etwas gebräunt, jedoch nicht braun umsäumt.

Diese Art befindet sich in der Loew'schen Sammlung. Der Fundort ist nicht besonders angegeben; die Exemplare fanden sich neben anderen Arten, die aus Galizien stammen, so dass es wahrscheinlich ist, dass diese Art ebenfalls dort gefunden. Ich besitze sie aus Sarepta.

87. Sapromyza tuberculosa n. sp. ♂

♂. *Flava submitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex non bene distinctas positis; fronte pro parte nitida, tuberculosa; antennis palpisque flavis, seta antennarum subpubescente; pedibus flavis, tarsis anticis nigris; abdomine flavo subopaco; alis luteis.* Long. corp. $4^1/_2$ mill.

Vaterland: Frankreich. Cauterets. Sammlung des Dr. Schnabl.

Männchen: Rostgelblich mit ziemlichem Glanze. 3 Dorsocentralborsten. Die Akrostikalbörstchen sind sehr fein und stehen in sechs undeutlichen Reihen. Die Stirne zeichnet sich dadurch aus, dass das unterste Frontorbitalborsten-Paar auf deutlich beulenförmigen Anschwellungen steht, welche glänzend sind, ebenso wie der vordere Rand der Stirne; der dazwischenliegende Theil ist fast ganz matt. Die Fühler sind ziemlich lang; das dritte Glied reichlich zweimal so lang als breit mit schwach pubescenter rostgelber Borste. Taster von gleicher Farbe. Der untere Theil des gelben Gesichts ist ebenfalls glänzend. Beine rostgelb mit schwarzen Vordertarsen; auch die mittleren Tarsen sind etwas verdunkelt, welche Wirkung aber

hauptsächlich durch die dichtere Stellung der schwarzen Haare hervorgebracht wird. Hinterleib matt ockergelb ohne hervortretende Beborstung, kaum etwas glänzend. Bemerkenswerth ist, dass die Haut zwischen den Bauchplatten und den zweiten, dritten und vierten oberen Ringen des Hinterleibes beutelförmig ausgedehnt ist, eine Eigenschaft, die sonst nur bei einigen Weibchen beobachtet wurde. Diese Ausstülpungen sind in getrocknetem Zustande stark gefaltet. Die Flügel haben die gewöhnliche lehmgelbliche Färbung; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist fast doppelt so lang als der dritte.

88. Sapromyza filia n. sp. ♀

♀. *Flava subnitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis, palpis pedibusque flavis; antennarum seta breviter pilosa; abdomine subnitido; alarum nervis transversalibus non approximatis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. $3^1/_4$ mill.

Vaterland: Dalmatien und Polen. Sammlung des Dr. A. Langhoffer und Schnabl.

Am nächsten kommt dieser Art *Sapr. consobrina* Zett; diese ist jedoch kleiner und hat so auffallend genäherte Queradern, dass man beide Arten unmöglich zusammenbringen kann, denn bei *filia* ist der letzte Abschnitt der vierten Längsader höchstens $1^1/_2$mal so lang wie der vorletzte, bei *consobrina* fast dreimal so lang; auch ist *filia* mattglänzend, *consobrina* ganz matt; ferner ist bei ausgereiften Exemplaren von *filia* die hinterste Querader etwas dunkler als die anderen Adern, wenn auch nicht braun umsäumt; schliesslich auch die ganze Beborstung ziemlich schwächer als bei *consobrina* Zett.

Ich vermag *Sapr. filia* ♀ auch nicht als das zugehörige Weibchen von *patelliformis* m. anzusehen, denn abgesehen davon, dass auch der Abstand der beiden Queradern von einander ein verschiedener ist, hat die hintere Querader bei *patelliformis* dieselbe Farbe wie die übrigen Adern, ist nicht dunkler; ferner ist die Beborstung von *patelliformis* kräftig, so dass das zugehörige Weibchen jedenfalls starke Hinterleibsborsten zeigen wird, was alles bei *filia* nicht zutrifft.

89. Sapromyza patelliformis n. sp. ♂

♂. *Flava subnitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum pubescente; abdominis segmentis setis distinctis; hypopygio permagno, lamellis ovalibus setosis; tibiis mediis apice setis tribus.* Long. corp. $3^1/_4$, alar. $3^1/_2$ mill.

Vaterland: Süd-Russland, Sarepta. Steyermark. — Von Herrn Alex. Becker und Prof. Strobl gesammelt.

Ganz gelb, gelb bestäubt; die Bestäubung ist jedoch nicht sehr dicht, so dass die glänzende Grundfarbe durchschimmert und der Körper schwach fettglänzend erscheint; etwas fettglänzend sind auch die Schwielen, auf denen die Frontorbitalborsten stehen. Fühler und Taster ganz gelb, von gewöhnlicher Form. Fühlerborste fein pubescent. An den Hinterrändern der letzten Hinterleibsringe stehen verhältnismässig lange Borsten; das Hypopygium ist auffallend gross, unter den Bauch eingeschlagen; an der unteren Seite desselben sieht man 2 kleine schaufelförmige lang borstlich behaarte Lamellen hervortreten, die ich bislang an keiner Art bemerkte. Von sonstigen Kennzeichen wäre noch zu bemerken, dass die Mittelschienen ausser der Präapikalborste noch 2 Endborsten tragen.

Diese Art gehört mit ihren 3 Dorsocentralborsten und den sechszeiligen Akrostikalbörstchen in die nächste Nähe von *Sapr. filia* und *consobrina*. Die Unterschiede sind jedoch bereits in der Bestimmungstabelle im Wesentlichen hervorgehoben, so dass es einer besonderen Auseinandersetzung nicht bedarf.

90. Sapromyza consobrina Zett. ♂♀

Dipt. Scand. VI, 2340, 31 (1847).

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum breviter pubescente; abdomine opaco ochraceo non setoso; pedibus pallide flavis simplicibus; alarum nervis transversalibus approximatis; ultima nervi longitudinalis quarti sectione triplo fere longiore quam penultima.* Long. corp. $2^1/_4$—$2^1/_2$, alar. $2^1/_2$—$2^3/_4$ mill.

Vaterland: Skandinavien, Galizien, Tirol. Sammlung von Zetterstedt, Loew und Pokorny.

Diese Art ist ausser der dicht gereihten Akrostikalbeborstung charakterisirt durch ihre geringe Grösse und die einander stark genäherten Queradern. Von den 3 Dorsocentralborsten stehen 2 hinter und eine vor der Quernaht.

91. Sapromyza emarginata n. sp. ♂

Aus Calabrien. Sammlung des Dr. M. Bezzi.

♂. *Flava opaca; thorace striis tribus fuscis, setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis palpisque flavis, tertio articulo superne distincte emarginato, seta antennarum pubescente; abdomine incisuris fuscis;*

pedibus totis flavis; alis pallide flavis Long. corp. $3^1/_2$, alar. $3^3/_4$ mill.

Innerhalb ihres Verwandtschaftskreises eine sehr charakteristische Art. Die Grundfarbe des Körpers ist ein mattes Gelb mit drei breiten dunkelbraunen schwärzlich grau bereiften Streifen auf dem Thoraxrücken; die Mittelstrieme ist von den beiden Seitenstriemen nur durch je eine schmale gelbe Linie getrennt, welche an der inneren Seite der Dorsocentralborsten liegt; die dunkle Farbe der Seitenstriemen lässt die Schulterbeulen unberührt, reicht aber bis an die Dorsopleuralnaht heran und breitet sich auch noch über die Brustseiten aus. Das Schildchen ist gelb, nur an der Basis bräunlich; die Thoraxborsten sind ausnehmend lang, auch die Akrostikalbörstchen haben die Stärke kleiner Borsten und stehen sehr weitläufig in zwei regelrechten Reihen; daneben sieht man vereinzelt noch kleine Härchen, die aber als gleichwerthige Gebilde nicht angesehen werden können. Kopf und Stirne sind mattgelb, letztere nach dem Scheitel hin bräunlich. Fühler und Taster gelb; das dritte Fühlerglied ist auf seiner Oberseite deutlich ausgeschweift; Fühlerborste pubescent. Der mattgelbe Hinterleib ist an seinen Einschnitten deutlich braun umsäumt. Die Borsten an den Hinterrandssäumen sind für ein Männchen kräftig gebildet; es ist anzunehmen, dass der weibliche Hinterleib starke Borsten trägt. Beine ganz gelb und einfach. Die Präapikalborste an den Hinterschienen ist sehr undeutlich. Die Flügel haben den gewöhnlichen blass-ockergelben Ton und die gewöhnliche Aderung.

92. Sapromyza laeta Zett. ♂♀

Zett., Ins. Lapp. 752, 5. Dipt. Scand. VI, 2318, 8 (1847).
„ Ins. Lapp. 752, 6. Dipt. Sc. VI. 2319, 9 *(hilarella)*.
Strobl, Dipt. v. Steierm. 1894, 97.

♂♀. *Tota flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; fronte opaca, antennis palpisque flavis, seta antennarum brevissime pubescente; abdomine non distincte setoso; pedibus pallide flavis simplicibus.* Long. corp. $2^1/_2$—$2^3/_4$, alar. 3—$3^1/_4$ mill.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Diese Art hat in dieser Gruppe die Beborstung und Behaarung des Thorax gemein mit *Sapr. pallidiventris* Fall. und *difformis* Lw. Die Unterschiede der beiden Arten gehen aus der Diagnose und Bestimmungstabelle zur Genüge hervor.

Sapr. laeta Zett. ist nicht, wie Schiner F. A. II und mit ihm Strobl, Dipt. v. Steierm. 1894, 97, annehmen, identisch mit *sordida* Haliday. Walker giebt vielmehr in Ins. Brit. III, Addenda et Corri-

genda XIII, berichtigend an, dass *sordida* Halid. gleichbedeutend sei mit mit *decipiens* Lw.

93. Sapromyza rorida Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 32, 7 (1820).
Meig., S. B. V, 259, 1.
Macq., Suite à Buff. II, 398, 3.
Rob.-Desv., Myod. 638, 1 *(Lycia flava).*
Lw., Dipt. Beitr. III, 33, 16.
Zett., Ins. Lapp. 751, 4. Dipt. Sc. VI, 2317, 7.
Schin., F. A. II, 102.
Rond., Prodr. VII, 68, 31.

♂♀. *Flava submitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor non bene distinctas positis; antennis palpisque flavis. seta antennarum distincte pilosa; pedibus flavis simplicibus; alis ochraceo-tinctis.* Long. corp. $3^1/_4 - 4$, alar. $4^1/_2 - 4^3/_4$ mill.

Diese gemeine Art ist in ganz Europa heimisch.

94. Sapromyza frontalis Lw. ♂♀

Lw., Wien. Ent. Monatsschr. (1858) 14, 9 *(Lauxania).*
„ Sillim. Journ. N. Serie XXXVII, 318.
v. Osten Sacken, Catalog of the Dipt. of N. America 197.
Zett., Dipt. Sc. XIV, 6369, 3—4 *(Lauxania leucostoma).*

Die Gesichtsform stellt dies Thier unweigerlich unter die Gattung *Sapromyza*. Die Stirnborsten-Schwielen sind zwar glänzend, aber nicht breiter als dies sonst bei den *Sapromyza*-Arten der Fall ist.

♂♀. *Atra nitida; thorace levissime grisco pollinoso, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; facie grisea, frontis margine antico testaceo; antennis nigris, tertio articulo brevi ovato, seta breviter pilosa; pedibus nigris, genubus tarsisque posterioribus brunneis; alis flavido-hyalinis.* Long. corp. 3 mill.

Vorkommen: Posen, Schlesien; nicht selten. Nord-Amerika.

Es ist zweifellos, dass die hier zusammengestellten Arten der Gattung *Sapromyza* nur einen Bruchtheil, wenn auch vielleicht einen erheblichen, der in Europa heimischen darstellen. Ebenso sicher ist es, dass unter den mancherlei nicht citirten Beschreibungen noch gute selbständige Arten verborgen sind. Leider haben jedoch fast alle Autoren, namentlich die älteren, ihren Beschreibungen lediglich die Färbungsverhältnisse zu Grunde gelegt und die nicht entbehrlichen durchaus zuverlässigen Merkmale der Bestäubung und Beborstung unberücksichtigt gelassen. Daher müssen denn bei der Menge der concurrirenden Arten alle solche, die einer charakteristischen Zeichnung

entbehren, mangels der Typen Räthsel bleiben. Man könnte solche Beschreibungen daher ganz ausser Acht lassen; immerhin halte ich mich für verpflichtet, mit Rücksicht auf die Bedeutung der Autoren für unsere dipterologischen Forschungen, meine Ansichten über die von ihnen begründeten Arten kurz zu motiviren oder doch wenigstens diese Arten namhaft zu machen.

Macquart, Histoire universelle des insectes. Diptères. 1835. 397—403.

Er hat unter dem Gattungsnamen *Sapromyza* 33 Arten beschrieben, von denen 6 als *Palloptera*-Arten ausscheiden. Unter den so verbleibenden 27 sind folgende 10 von ihm neu aufgestellt: *tibialis, scutellata, bicolor, brunnitarsis, fuscicornis, binotata, albifrons, dorsalis, quinquemaculata, duodecimpunctata.* Von diesen ist

Sapr. tibialis = *quadripunctata* L.
„ *fuscicornis* nach dem Zeugnis von Rondani = *anisodactyla* Lw.
„ *albifrons* höchst wahrscheinlich = *albiceps* Fall.
„ *duodecimpunctata* = *notata* Fall.
„ *quinquemaculata* = *Palloptera arcuata* nach Loew's Ansicht.

Von den 5 übrigen halte ich *bicolor* und *dorsalis* für 2 gute Arten, während sich über die 3, *scutellata, brunnitarsis* und *binotata*, nichts Bestimmtes sagen lässt.

Rob.-Desvoidy, Essai sur les Myodaires 1830. 631—650.

Rob.-Desvoidy hat die ihm bekannten Sapromyziden in verschiedene Gattungen zerlegt; als solche gelten: *Sylvia, Lycia, Terenia, Saillia, Minettia* mit 38 Arten, welche er als zur tribus Terenidae gehörig bezeichnet. Für diese hat er als charakteristisch hingestellt, dass die Larven von Pflanzensaft leben, und die Gattungen theilt er ein je nach Färbung, Form der Fühler und der Fühlerborste. Aus seinen Beschreibungen geht mit Wahrscheinlichkeit hervor, dass hier manches Heterogene zusammengeworfen ist. Seine Gattungen und Arten zu entziffern, bleibt ohne Typen ein fruchtloses Bemühen. Nach Schiner sind nur *Lycia quattuorpunctata, sexpunctata*, ferner *Minettia luctuosa* = *longipennis* Fbr. und *testacea* = *lupulina* Fbr. mit Sicherheit als zur Gattung *Sapromyza* gehörig anzusehen.

Meigen, System. Beschr. V. VI. VII. 1826. 1830. 1838.

Unser theilweiser Benutzung und Uebersetzung Macquart'scher Beschreibungen nennt Meigen 49 Arten. Von diesen scheiden aus:

flava, *lutea*, *femorella* als zur Gattung *Scyphella* gehörig. *Sapr. litura* ist eine *Peplomyza*. Die Arten: *trimacula*, *ambusta*, *unicolor*, *ustulata*, *umbellatarum*, *arcuata*, *usta* gehören zur Gattung *Palloptera*. Die Art *citrina* muss ganz unberücksichtigt bleiben, da ihr bei der Beschreibung schon die Fühler fehlten; *fasciata* ist eine *Toxoneura* oder vielmehr *Palloptera*. Es verbleiben somit noch 36 *Sapromyza*-Arten mit 11 von Meigen neu aufgestellten. Von diesen sind *Sapr. sexpunctata* und *bipunctata* bekannt. *S. marginata* und *costata* sind zweifelhaft und könnten vielleicht zur Gattung *Palloptera* gehören, welcher Ansicht auch Loew mit Bezug auf *marginata* hinneigt. Die Art *placida* vermag ich nicht zu deuten. *Sapr. nigrimana* bin ich geneigt, für eine *Sciomyza* anzusehen ebenso wie die Art *albitarsis*, da die eigenthümliche Färbung der Vorderbeine für eine ganze Gruppe dieser Gattung charakteristisch ist und derartige Anklänge sonst nirgends bei einer *Sapromyza* vorkommen. Die Art *rivosa* ist gleichbedeutend mit *fasciata* Fall., *inusta* wahrscheinlich = *spectabilis* Lw.; Roberti anscheinend eine gute Art; die übrigen: *senilis*, *tubifer* zweifelhaft.

Rondani, Prodromus VII. 1866. Stirps Sciomyzinae 51—71.

Unter den 15 neuen Arten, welche Rondani beschreibt, sind die folgenden 8 gut und selbständig: *trispina*, *dilecta*, *punctifrons*, *bisigillata*, *punctiventris*, *tinctiventris*, *plumicheta*, *acuticornis*.

Sapr. tabidiventris ist gleichbedeutend mit *subvittata* Lw.

„ *albifrons* = *albiceps* Fall.

„ *bisbinotata* — *quadripunctata* L.

„ *luteiventris* = *flaviventris* Costa.

„ *palpella* — *decipiens* Lw.

Es verbleiben somit nur die beiden Arten *fuliginea* und *rectinervis* zweifelhaft; *fuliginea* könnte vielleicht mit *obscuripennis* Lw. zusammenfallen; *rectinervis* ist wahrscheinlich gleichbedeutend mit *pellucida* m.

Zetterstedt, Dipt. Scand. VI. 1847.

Er fügte 16 neue Arten hinzu. Von diesen ist *Sapr. melanogaster* einzuziehen; die 3 Exemplare der Zetterstedt'schen Sammlung gehören theils zu *rorida* Fall., theils zu *laeta* Zett. Die Arten *sexnotata*, *laeta*, *obesa*, *tarsella*, *setiventris*, *chlorophthalma*, *subfasciata*, *quadrinotata*, *melanura*, *consobrina*, *basalis* und *affinis* haben Bestand.

Sapr. hilarella = *laeta* Zett.

„ *spinitarsis* = *anisodactyla* Lw.

„ *fusco-testacea* = *chlorophthalma* Zett.

Fallen, Ortal. 1820.

Von ihm besitzen wir 12 gute Arten: *fasciata*, *plumicornis*, *obsoleta*, *albiceps*, *pallida*, *pallidiventris*, *rorida*, *praeusta*, *interstincta*, *multipunctata*, *decempunctata*, *notata*.

Loew, der hauptsächlich in den Dipterol. Beitr. 1847 diese Gattung eingehender behandelte, beschrieb 27 neue Arten, von denen 24 beibehalten werden können. Der Name *bicolor* wurde wegen der gleichlautenden Art von Macquart durch Schiner in *Loewii* umgeändert; die Art *nana* ist gleichbedeutend mit *basalis* Zett. und *platycephala* = *difformis* Lw.

Gimmerthal hat in seiner Uebersicht der Zweiflügler Livlands und Kurlands im Bulletin de Moscou 1842 und 1845 drei neue Arten: *novempunctata*, *sexpunctata* und *dubia* beschrieben. Um über diese Arten etwas Näheres zu erfahren, ersuchte ich Herrn Staatsrath F. Sintenis in Dorpat um gelegentliche Untersuchung, die er so liebenswürdig war vorzunehmen. Nach seinen Mittheilungen ist *Sapr. novempunctata* Gimmerth. identisch mit *Opomyza florum* Fabr; die anderen beiden Arten sind nicht mehr vorhanden. Verdächtig ist ebenfalls die Beschreibung der Art *dubia*, da sich bei dieser auf den Flügeln Querader-Rudimente zeigen sollen, die in der Gattung *Opomyza* vorkommen, bei *Sapromyza*-Arten bisher aber nicht beobachtet wurden. Da Gimmerthal, wie auch aus anderen Beschreibungen hervorgeht, nicht über bedeutende dipterologische Kenntnisse verfügte, so thut man am besten, seinen Beschreibungen keinen allzugrossen Werth beizumessen.

Unter den neueren Dipterologen, die sich nicht lediglich auf die Beschreibung einzelner Arten beschränkt, sondern auch mit Gruppirung der verschiedenen Gattungen dieser Familie befasst haben, wüsste ich nur S. W. Williston zu nennen. Derselbe kündigt in den Entomological News Kansas University quarterly 1894 Juni, pag. 196 auf Grund eines umfassenden Materials das Erscheinen einer grösseren Abhandlung über diese Familie an und giebt vorläufig als Uebersicht eine Tabelle zur Bestimmung der ihm bekannten Amerikanischen Gattungen.

Er belässt die Lonchaeinen in seiner Familie der Sapromyzinae. Von Gattungen der Sapromyziden im engeren Sinne werden aufgeführt: *Pachycerina* Macq., *Physogenua* Macq., *Griphoneura* Schin., *Lauxania* Fall., *Sapromyza* Fall. Bei *Lauxania* und *Sapromyza* werden als Unterschiede nur Merkmale der Färbung und der Fühlerlänge angegeben und zwar heisst es, dass das dritte

Fühlerglied bei den Arten der Gattung *Sapromyza* im Verhältnis zu seiner Breite nicht länger sei als 3:1. Hinsichtlich dieses letzteren Punktes möchte ich mir die Bemerkung erlauben, dass diese für die Fühlerlänge gezogene Grenze für Europäische Arten noch etwas erweitert werden muss. Die von mir unter No. 58 angeführte Art *Sapr. antennata* aus Sarepta hat ein zugespitztes drittes Fühlerglied, welches viermal so lang als an der Wurzel breit ist. Uebrigens dürfte sich die Aufgabe, welche Herr Williston sich gestellt hat, alle bekannten Amerikanischen Gattungen und Arten im Zusammenhange zu behandeln, angesichts der vielen schönen und farbenprächtigen Arten zu einer höchst dankbaren und lohnenden gestalten.

II. *Peplomyza* Halid.

Ent. magaz. IV, 148 (1836).

Meig., Loew *Sapromyza*. Halid. *Phyllomyza* olim.

Eine der *Sapromyza* Fall. sehr nahestehende Gattung. Ich theile vorläufig Schiner's Ansicht, der, obwohl Loew in seiner Abhandlung über die Europäischen Sapromyzen die beiden bisher bekannten Arten der Gattung *Sapromyza* zugesellt, diese wieder davon trennt und die Haliday'sche Gattung anerkennt. Die Unterschiede zwischen *Sapromyza* und *Peplomyza* finde ich in Folgendem: Die zweite Längsader ist bei letzterer deutlich geschwungen, bei weitem mehr als bei *Sapromyza*. Die Flügel sind an der Wurzel geknickt, ähnlich wie bei der Gattung *Stegana* und im Leben dachförmig dem Hinterleibe aufliegend. Auf die Zeichnung der Flügel und des Thorax lege ich kein Gewicht, da Anklänge hieran auch bei einigen *Sapromyza*-Arten vorkommen. Im Uebrigen sind hinsichtlich der Form des Kopfes, der Beborstung von Thorax und Beinen nennenswerthe Unterschiede nicht vorhanden. Immerhin ist anzunehmen, dass eine vergleichende Untersuchung der Larven und ihrer Lebensbedingungen Unterschiede zu Tage fördern wird, welche die generische Trennung von *Sapromyza* rechtfertigen. Die Haltung der Flügel pflegt sonst bei einer und derselben Gattung niemals zu schwanken und ist für viele Gattungen charakteristisch. Beispielsweise unterscheiden sich die Arten der Gattung *Palloptera* von denen der *Sapromyza* auch schon beim äusseren Anblick durch das Vibriren der Flügel, das man bisher bei keiner *Sapromyza* beobachtet hat.

Schiner vermuthet (siehe F. A. II, 106), dass die beiden von Loew beschriebenen Arten *Pepl. Wiedemanni* und *Baumhaueri* nur verschiedene Geschlechter einer und derselben Art seien. Meine

Untersuchungen bestätigen dies nicht; vielmehr kann ich auf Grund des mir vorliegenden Materials auf das bestimmteste erklären, dass beide Arten in beiden Geschlechtern vorhanden sind und sich auch leicht und sicher unterscheiden lassen. In der Loew'schen Sammlung befinden sich von der Art *Wiedemanni* allerdings nur 7 weibliche Exemplare; dahingegen besitze ich in meiner eigenen Sammlung auch 4 Männchen, die sich selbst im trockenen Zustande leicht von den zugehörigen Weibchen unterscheiden. Von der zweiten Art *Baumhaueri* fand ich in der Loew'schen Sammlung 5 Männchen und 4 Weibchen, die wegen der charakteristischen Ausbildung ihrer Copulationsorgane weder untereinander noch mit der vorigen Art verwechselt werden können.

1. *Peplomyza Wiedemanni* Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. I, 21, 1; III, 42, 33.
Meig., S. B. V, 266, 20, var. 1. *Sapromyza litura.*
Schin., F. A. II, 106.

♂♀. *Pallide flava, thorace fusco striato setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; fronte plana, superne punctis nigris duobus, antice punctis tribus signata; epistomate oris margine bipunctato; palpis nigro-fuscis; alis fusco-cinctis, tertio nervo longitudinali basi setoso.* Long. corp. 4, alar. $4^1/_3$ mill.

Vaterland: Deutschland.

Siehe Fig. 13.

2. *Peplomyza Baumhaueri* Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. I, 21, 2, und III, 34.
Meig., S. B. V, 266, 20, var. 2. *Sapromyza litura.*
Schin., F. A. II, 106.

♂♀. *Pallide flava; thorace fusco striato setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; fronte gibbosa, superne punctis duobus atris, antice alteribus duobus signata; palpis nigro-fuscis; epistomate in medio bipunctato; alis fusco-cinctis, tertio nervo longitudinali basi non setoso.* Long. corp. $3^3/_4$—4, alar. $4^1/_3$—$4^1/_2$ mill.

Vaterland: Deutschland.

Die angegebenen Merkmale sind zur Unterscheidung beider Arten mehr als ausreichend.

Was die Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen von *Pepl. Wiedemanni* Lw. anlangt, so ist zu sagen, dass diese dieselben sind, wie bei der Gattung *Sapromyza*. Der Hinterleib endigt beim

Männchen stumpf kugelig; der Genitalapparat ist etwas eingekrümmt; bei den Weibchen endigt der Hinterleib tubusartig in 2 Lamellen.

Bei der zweiten Art *Baumhaueri* sind diese Organe grösser und wesentlich anders geformt. Beim Männchen ist der sechste Ring als Copulationsorgan ausgebildet, lang ausgezogen, hinten und unten geschlitzt und spitz dreieckig endigend; zwischen beiden buchförmig gefalteten zangenartigen Flächen ruht der Penis. Das Ganze hat die Länge von mindestens 3 Hinterleibsringen. Bei den Weibchen ist der untere Theil des sechsten Ringes spornartig waagerecht nach hinten verlängert; darüber liegen die beiden Lamellen.

III. *Lauxania.*

Latreille, Hist. nat. des crust. et des ins. XIV, 390 (1804).

Gattungscharakter.

In wiefern sich diese Gattung von *Sapromyza* unterscheidet, ist bereits auf Seite 177. 178. 179 hervorgehoben. Da die Unterschiede im Bau des Gesichtes liegen, dies aber beim Eintrocknen häufig seine charakteristische Form verliert, so ist es erforderlich, nur völlig ausgereifte, am besten lebende oder frisch getödtete Exemplare zum Gegenstand der Untersuchung zu wählen.

Die folgenden 9 Arten sind mir aus eigener Anschauung bekannt; sie lassen sich wie folgt bestimmen:

Bestimmungstabelle.

1. Thorax mit Akrostikalbörstchen in 6 Reihen . . . . . 2.
   Thorax mit nur 4 Reihen . . . . . 7.
2. Thoraxrücken unbestäubt . . . . . 3.
   Thoraxrücken bestäubt . . . . . 4.
3. Fühler so lang wie der Kopf. Fühlerborste deutlich behaart. Wangen sehr schmal. Beine gelbbraun; Schenkel und Vorderbeine verdunkelt: . . . . . *nitens* Lw. ♂
   Fühler von $^2/_3$ der Kopflänge. Fühlerborste schwach pubescent. Wangen von mittlerer Breite. Beine rothgelb. Schenkel bis auf die Kniee schwarz; Vorderschienen und Tarsen schwärzlich: . . . . *atrocoerulea* n. sp. ♂♀
4. Wangen sehr breit . . . . . 5.
   Wangen sehr schmal . . . . . 6.
5. Drittes Fühlerglied zweimal so lang als das erste und zweite Glied zusammengenommen. Fühlerborste pubescent. Beine rostgelb. Schenkel bis auf die Kniee, Vorderschienen bis auf die Wurzel, Vordertarsen ganz schwarzbraun: . . . . *aenea* L. ♂♀

6. Beine gelbbraun. Vorderschenkel an der Wurzel dunkler. Fühler rothgelb. Drittes Fühlerglied zweimal so lang als das erste und zweite zusammengenommen. Borste deutlich behaart. Thorax erzfarbig, etwas gelbgrau bestäubt. Hinterleibsringe an den Rändern gelb gesäumt: . *brunnipes* n. sp. ♂♀

Beine rostgelb. Vorderschenkel und Vordertarsen schwarzbraun. Drittes Fühlerglied nur $1^1/_2$mal so lang als das erste und zweite zusammengenommen, rothgelb, an der Spitze gebräunt. Borste kurz gefiedert. Thoraxrücken erzfarbig, stark bestäubt, jedoch nicht matt: . . . *inamoena* n. sp. ♂♀

7. Thoraxrücken glänzend, ohne Bestäubung 8.
Thoraxrücken mit gelbgrauer Bestäubung. Flügel nur schwach gelb gefärbt . . 10.

8. Schwarze Arten . . . . . 9.
Gelbe, glänzende Art. Fühler fast so lang als der Kopf; drittes Glied schwach kegelförmig zugespitzt, dreimal so lang als an der Wurzel breit, gelb, an der Spitze gebräunt. Fühlerborste deutlich pubescent. Stirne gelb, mit 2 schwarzbraunen Längsflecken. Untergesicht mit einem herzförmigen schwarzen Fleck. Beine rostgelb. Vorderschenkel mit braunem Ring: . . . . . *Hispanica* Mik. ♀

9. Fühler schmal cylindrisch, so lang wie der Kopf. Fühlerborste braun, pubescent. Flügel gelb ohne schwarze Wurzel: . . *Elisae* Meig. ♂♀
Fühler sehr schmal cylindrisch, länger als der Kopf. Borste an der Wurzel gelb, an der Spitze weiss, behaart. Flügel gelb, an der Wurzel schwarz: . . *cylindricornis* Fbr. ♂♀

10. Thorax schwach bestäubt. Untergesicht grau bereift. Stirne schwarz, seidenartig glänzend; drittes Fühlerglied ca. zweimal so lang als breit, schwarzbraun mit nackter Borste. Beine schwarz, Tarsen bräunlich: . . . . . *atripes* Meig.

Die vorstehende Bestimmungstabelle ist ausreichend, um genannte 9 Arten zu erkennen und von einander zu unterscheiden, es erübrigt sich daher eine specielle Beschreibung.

1. Lauxania cylindricornis Fabr. ♂♀

Fabr., Ent. Sept. IV, 332, 86 (1794).
Meig., S. B. V, 296, 1.
Fall., Ortal. 27, 1.

Panzer, F. Germ. CV, 11.
Macq., Suite à Buff. II, 508, 1.
Schrank, F. Boica, III, 2470 *(Musca chrysoptera).*
Latr., Gen. crustac. et ins. IV, 357 *(rufitarsis).*
Zett., Ins. Lapp. 755, 1. Dipt. Scand. VI, 2360, 1.
Schin., F. A. II, 95.
Loew, Sillim.-Journ. N. Serie XXXVII, 318.
v. Osten-Sacken, Catal. of the Dipt. of N.-Amer., 197.

Die Art ist in ganz Europa und auch in Nord-Amerika heimisch.

2. Lauxania Elisae Meig. ♂♀

Meig., S. B. V, 297, 2 (1826).
Macq., Suite à Buff. II, 508, 2.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2361, 2.
Schin., F. A. II, 95.
Walker, Nova Scotia IV, 100, 3.
v. Osten-Sacken, Catal. of the Dipt. of N.-Amer., 197.

Vorkommen: In Europa und Nord-Amerika.

3. Lauxania aenea Fall. ♂♀

Fall., Ortal. 28, 3 (1820).
Meig., S. B. V, 297, 3.
Zett., Ins. Lapp. 755, 2. Dipt. Sc. VI, 2362, 3.
Fabr., Ent. Sept. IV, 341, 121 *(glabrata)* teste Schin.
Schin., F. A. II, 95.
Zett., Dipt. Scand. VI, 2363, 4 *(hyalinata).*

Vorkommen: In ganz Europa.
Siehe Fig. 11.

4. Lauxania nitens Lw. ♂

Lw., Wien. Ent. Monatsschr. (1858) 14, 10.
Schin., F. A. II, 95.

Vaterland: Posen. In Loew's Sammlung.

5. Lauxania atripes Meig.

Meig., S. B. VII, 352, 17 (1838).
Schin., F. A. II, 96.

Von dieser Art fand ich 2 Exemplare in der Loew'schen Sammlung, die aus Galizien stammen. Da meine Angaben in der Bestimmungstabelle hinsichtlich der Stirnfärbung von der Meigen'schen etwas abweichen, so gestatte ich mir zur Motivirung über meine Auffassung dieser Art Folgendes zu bemerken. Meigens Beschreibung von der Stirn lautet: „Stirne schwarzgrün, an den Seiten glänzend schwarz, vorne mit weisslicher Querlinie". Ich habe die Ueberzeugung, dass sich Meigen hinsichtlich der weissen Querlinie einer optischen Täuschung hingegeben hat, der man sehr leicht anheim-

fallen kann. Der weissliche Schimmer der im Uebrigen ganz schwarzen, an den Seiten seidenartig glänzenden Stirne rührt nemlich daher, dass die etwas vertiefte Querfurche über den Fühlern wegen der abweichenden Neigung ihrer Fläche den seidenartigen Glanz anders reflectirt als die übrige Stirnfläche. In gewisser Stellung des Auges zum Objekt, zur Stirnfläche, kann man in der That dahin gelangen, eine weissliche Querlinie über den Fühlern zu sehen, wie Meigen angiebt. Loew hatte diese Art ebenfalls für *atripes* M. gehalten, jedoch ein Fragezeichen dazu gesetzt. Bei sonstiger vollkommener Uebereinstimmung dieser Exemplare mit Meigen's Beschreibung glaube ich, dass kein Grund vorliegt, hierin eine andere Art zu erblicken.

6. Lauxania hispanica Mik. ♀

Verh. d. zool. bot. G. (1880) 597.

Siehe die Beschreibung dieser interessanten Art und meine Bemerkungen auf Seite 179.

Vaterland: Spanien.

7. Lauxania inamoena n. sp.

Loew'sche Sammlung.

Siehe die Bestimmungstabelle.

Vaterland: Schlesien.

8. Lauxania atrocoerulea n. sp.

Loew'sche Sammlung.

Siehe die Bestimmungstabelle.

Vaterland: Nicht besonders bemerkt, daher wahrscheinlich Posen.

9. Lauxania brunnipes n. sp.

Loew'sche Sammlung.

Siehe die Bestimmungstabelle.

Vaterland: Nicht besonders bemerkt, daher wahrscheinlich Posen.

Zetterstedt stellte als Hauptkennzeichen dieser Gattung die Länge der Fühler hin und hat in Folge dessen unter seinen Lauxanien auch Vertreter der Gattung *Sapromyza* und *Pachycerina*. Von den 8 Arten, die er beschrieben, entsprechen *Laux. cylindricornis*, *Elisae* und *aenea* unserer Auffassung. Die Art *leucostoma* XIV, 6369, 3—4 ist identisch mit *Sapr. frontalis* Lw. *Laux. hyalinata* M. ist bei Zetterstedt keine besondere Art; seine Exemplare sind nichts anderes als unausgefärbte Exemplare von *aenea* Fall. *Laux. seticornis* ist eine *Pachycerina*. Die 3 Arten *Laux. longipennis*, *lupulina* und *basalis* gehören zur Gattung *Sapromyza*; letztere Art ist identisch mit *Sapr. dimidiata* Lw.

Ueber die sonst noch als zur Gattung *Lauxania* gehörig beschriebenen Arten als

Lauxania atrimana M, S. B. V, 299, 6.
„ *nigripes* Macq., Suite à Buff. II, 510, 10. Meig., S. B. VII. 352, 18.
„ *geniculata* Fabr., S. Antl. 2579 (*Sargus*). Meig, S. B. V, 298, 4.
„ *vitripennis* M.. S. B. V, 298, 5.
„ *hyalinata* M., S. B. V, 300, 9.
„ *scutellata* M., S. B. V, 299, 7.
„ *amica* Halid., Ent. Mag. I, 171.

vermag ich weitere Auskunft nicht zu ertheilen; sie werden schwerlich alle selbständige Arten sein.

IV. *Pachycerina* Macq.

Suite à Buff. II, 511, 2 (1835).

Lauxania Fall. Meig. Zett. partim.

Eine von Macquart auf die Art *Lauxania seticornis* Fall. gegründete charakteristische Gattung.

Gattungscharakter.

Kopf rund. Untergesicht auf der Mitte buckelförmig gewölbt mit breiten Backen. Stirne und Untergesicht breit; erstere ausser den beiden Scheitelborsten mit 2 dicht nebeneinander gestellten Frontoorbitalborsten, von denen das obere Paar nach hinten, das untere Paar über die Stirne geneigt ist. Das nach vorne gerichtete Borstenpaar des Ocellenhöckers ausserordentlich klein. Fühler horizontal vorgestreckt; drittes Glied ausserordentlich lang und schmal. Fühlerborste durch kurze anliegende Härchen verdickt. Thoraxrücken mit Dorsocentralborsten und reihenförmig gestellten Akrostikalbörstchen. Schildchen mit 4 Borsten. Zwei Präscutellar-, nur eine Sternopleural- und eine deutliche Prothorakalborste. Präapikalborsten an allen Schienen. Flügel wie bei *Sapromyza* Fall.

Die Charakteristik von Macquart ist richtig, nur darf man seinen Ausdruck: „Cuisses antérieures épineuses" nicht so auffassen, als seien die Vorderschenkel bedornt. Es sind hiermit nur dieselben Borstenhaare gemeint, welche bei allen Sapromyzen auf der Unterseite der Vorderschenkel stehen.

Ich kenne 2 Arten, welche dieser Gattung angehören: *Pach. seticornis* Fall. und *calliopsis* Mik. (*pulchra* Lw. in litt.). Die dritte von Loew und Schiner zu dieser Gattung gezogene Art *signatipes* Lw. ist keine *Pachycerina*, muss vielmehr als Repräsentantin einer eigenen Gattung gelten, da sie sich durch Form des

Untergesichtes sowie durch Thoraxbeborstung wesentlich unterscheidet. Siehe das Nähere bei der Gattung *Parocecus*.

1. *Pachycerina seticornis* Fall. ♂♀

Fall., Ortal 27, 2 (1820).
Meig., S. B. V, 301, 13.
Macq., Suite à Buff. II, 511, 1, ♂♀.
Zett., Dipt. Scand. VI, 2364, 5 *Lauxania*.
Strobl, Funde um Seitenstetten 1880, 29 *(tripunctata)*.

♂♀. *Testacea nitida, thoracis dorso nigricante, setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas distincte positis; capite flavo, fronte opaca macula nigra; antennis ferrugineis elongatis, seta nigro-fusca pubescente; epistomate in medio maculis duabus nigris; metanoto et abdomine nigris vel nigro-fuscis; pedibus testaceis; alis flavo-brunneo-tinctis; stigmate et nervis transversalibus infuscatis.* Long. corp. 4, alar. $3^1/_2$ mill.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa.

Glänzend rothgelb. Thoraxrücken und Schildchen mit Ausnahme der Seitenränder schwärzlich, braungelb bestäubt, derartig, dass unmittelbar neben den Akrostikalborstenreihen 2 braune Längsstreifen sichtbar werden. 4 Dorsocentralborsten. Akrostikalbörstchen in 2 etwas weitläufigen Reihen. Hinterkopf und Untergesicht glänzend gelb; letzteres an den Seiten und auf der Mitte mit 2 schwarzen Flecken. Stirne mattgelb. Ocellenhöcker gross, mattschwarz. Fühler rostgelb, schmal und ungefähr von der Länge des Kopfes. Drittes Glied ca. $1^3/_4$—2mal so lang als das erste und zweite Glied zusammengenommen. Fühlerborste etwas länger als das dritte Fühlerglied, dick, schwarzbraun, durch schwarze, kurze, anliegende Behaarung noch dunkler erscheinend. Wangenränder bis in die Höhe der unteren Augenecke behaart. Taster schwarz. Schwinger rostgelb. Hinterleib schwärzlich bis bräunlich glänzend mit äusserst spärlicher Behaarung und sehr kurzen Hinterrandsborsten. Beine rostgelb; hintere Tarsen etwas dunkler, in Beborstung den Sapromyzen gleich. Flügel braungelblich gefärbt, am Vorderrande gesättigter. Randmal braun; beide Queradern braun umsäumt; siehe Fig. 9, 10.

2. *Pachycerina calliopsis* Mik. ♂

Mik, Verh. d. zool. bot. G. 1887, 176.
Loew, *(pulchra* i. litt.*)* Nowicki, Beiträge zur Kenntnis der Dipterenfauna Galiziens. Krakau (1873) 32, ♂♀.

Ich konnte das in der Loew'schen Sammlung mit dem Namen *„pulchra"* bezettelte Pärchen mit der Beschreibung des Herrn Prof. Mik vergleichen. Es ist hiernach kein Zweifel vorhanden, dass beide

Arten identisch sind. Ich sah ein Exemplar aus Mecklenburg in der Sammlung des Herrn Lichtwardt, Berlin.

Anmerkung. *Pachycerina longicornis*, eine Art, deren Loew in den Neuen dipt. Beiträgen IV, 54—55 Erwähnung thut, ist nirgends beschrieben und auch in Loew's Sammlung nicht vorhanden. Nach Ansicht des Herrn v. Röder ist dieser Artname auf einen Druckfehler oder Schreibfehler im Manuscripte Loew's zurückzuführen. Es muss heissen: *seticornis*.

V. *Paroecus* n. g.

Von *πάροικος* = Nachbar.

Type: *Pachycerina signatipes* Lw.

Diese von Loew vorläufig zu *Pachycerina* Macq. gestellte Art muss, wie schon bemerkt, wenn auch zunächst noch alleinstehend, unbedingt von ihr getrennt werden. Weit eher könnte sie noch zu *Sapromyza* Fall. gezogen werden, mit der sie die meisten Merkmale gemein hat. Von dieser Gattung ist sie jedoch auch geschieden durch die verlängerten schmalen Fühler und die dicke, mit kurzen anliegenden Haaren versehene Fühlerborste. Die Stirne hat dieselben 2 nach hinten gerichteten Borstenpaare wie *Sapromyza;* nur sind sie näher zur Mitte gerückt. Die Borstenschwielen haben eine ansehnliche Breite; sie sind breiter als der zwischen ihnen befindliche Theil der Stirne, was bei *Sapromyza* niemals der Fall ist. Auf der Stirne ist eine Längsfurche meist deutlich sichtbar; die Stirne ist flach; deutlich vorspringend. Das Gesicht ist grade, nicht gewölbt, den Sapromyzen ähnlich gebildet. Wangen breit, breiter als sonst bei den *Sapromyza*-Arten. Der Thorax weicht im Uebrigen hinsichtlich der Beborstung in keiner Weise von *Sapromyza* ab; an den Beinen fehlt jedoch in beiden Geschlechtern die Präapikalborste an den Hinterschienen. Von *Pachycerina* Macq. ist diese Art durch das grade, nicht buckelförmige Gesicht, durch andere Stellung der Frontorbitalborsten, durch 2 Sternopleuralborsten anstatt einer und durch das Fehlen der Präapikalborste an den Hinterschienen getrennt. —

1. *Paroecus signatipes* Lw. ♂♀

Lw., Neue Beiträge IV, 54—55, ♀ (1856).
Schin., F. A. II, 94, ♂.

♂♀. *Testaceus nitidus; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor non bene distinctas positis; capite flavo nitido, oculorum orbito et stria in fronte media fusco-maculatis; antennis palpisque flavis apice nigris; seta*

crassa nigro-fusca, pilis nigris brevibus depressis vestita; abdomine fusco nitido, pedibus flavis; tibiis posticis apice et metatarsis posticis subtus in mare nigro maculatis; seta apicali tibiarum posticarum deficiente. Long. corp. 3½, alar. 4 mill.

Vaterland: Süd-Europa. Ungarn, Sarepta.

Siehe die Beschreibung bei Loew. Hinzuzufügen hätte ich nur, dass Loew in der Meinung, Weibchen vor sich zu haben, das Männchen beschrieben hat. Dem Weibchen fehlt die schwarze Zeichnung der Hinterschienen und des Hinter-Metatarsus, wovon Loew spricht. Ich besitze diese Art in beiden Geschlechtern aus Sarepta; s. Fig. 1, 2.

VI. *Prosopomyia* Loew.

Neue Beitr. IV, 55 (1856).

Type: *Prosopomyia pallida* Lw.

Der Loew'schen Gattungsdiagnose hätte ich noch hinzuzufügen:

Kopf plattgedrückt, fast zweimal so hoch als lang mit derselben Beborstung wie bei *Sapromyza* Fall. Loew spricht von 3 Frontoorbitalborsten; indem er die obere Scheitelborste als solche mitrechnet. Thorax mit 3 Dorsocentral-, 4 Schild-, 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural- und 3 Supraalarborsten, von denen die beiden hintersten auf dem callus postalaris stehen. Zwischen dem letzten Dorsocentralborstenpaar unmittelbar am Schildchen stehen noch 2 Präscutellarborsten. Der Thoraxrücken ist auf seiner ganzen Fläche bis zu der Reihe der Supraalarborsten mit kurzen, schwarzen, unregelmässig gereihten Börstchen besetzt. Ferner 1 Mesopleural-, 2 Sternopleural- und 1 deutliche Prothorakalborste. Der Hinterleib ist in beiden Geschlechtern mit ziemlich langen Endborsten an den Hinterrändern der Ringe versehen. Beine mit den bei *Sapromyza* Fall. üblichen Präapikalborsten an allen Schienen; jedoch sind diese an den Hinterschienen ausserordentlich kurz, so dass sie sich kaum bemerkbar machen. — Man sieht hieraus, dass diese Gattung hinsichtlich ihrer Beborstung ganz der *Sapromyza* Fall. entspricht. Nur in der Kopfform und hinsichtlich der unregelmässigen, viel dichteren Behaarung des Thoraxrückens weicht sie ab, ist aber auch dadurch hinlänglich charakterisirt.

Schiner kannte diese Gattung aus Aegypten und thut derselben in seinem bekannten Werke Band II, 21, Erwähnung, stellt sie aber zu den Helomyziden. Ich kann ihm hierin nicht beipflichten, denn es fehlen dieser Gattung die der Gruppe der Helomyziden charakteristischen Merkmale, zu denen ich rechne die deutliche Knebelborste und den mit Dornen besetzten Flügelvorderrand. Schiner spricht

zwar von kleinen Knebelborsten; bei den Exemplaren der Loew'schen Sammlung habe ich keine finden können; sie werden daher auch bei den Schiner'schen Exemplaren nur schwach sein und bei ihrer unbedeutenden und schwankenden Ausbildung als Gattungsmerkmal nicht Verwendung finden können. Die Flügel können aber ganz und garnicht als zur Gruppe der Helomyziden, müssen vielmehr zur Gruppe der Sapromyziden gehörig angesehen werden. Die Doppelstellung der Sternopleuralborsten erinnert auch lebhaft an die Gattung *Sapromyza, Lauxania.*

VII. *Cestrotus.*

Loew, Bidrag till kännedom om Afrika's Diptera 1862, 10, 4.

Die Gattungsdiagnose lautet bei Loew folgendermassen:

„*Prosopomyae proxime affinis. Frons lata tumida; facies magna convexa, orbita oculorum facialis lata, ciliata; genae latissimae; clypeus exsertus; seta antennarum plumata. Alae albido et nigro eleganter variegatae.*" —

Die typische Art *Cestrotus turritus* ♀ beschreibt er wie folgt:

„*Cinereus; caput pallide flavescens, fusco-maculatum, fronte turrita utrinque macula atra gerente, antennis pallide flavescentibus; thoracis dorsum maculis sex fuscis variegatum; scutellum subplanum, flavum, in disco fuscum; abdomen nigricans; pedes pallide flavescentes, femoribus praeter basim et tibiarum annulo subbasali apiceque ex fusco nigris.* Long. corp. $1^{11}/_{12}$ lin. — Long. alar. $2^{1}/_{12}$—$2^{1}/_{6}$ lin."

Caffraria (Wahlberg).

VIII. *Drepanephora.*

Loew, Berl. Ent. Zeit. 1869, 95.

Typische Art: *Drepanephora horrida* ♂ aus Ceylon.

Gattungscharackter (nach Loew).

Stirn in der Ocellengegend mit thurmförmigem Höcker, auf dessen Spitze zwei dicke, vorwärts gekrümmte Borsten stehen; die Ocellen selbst scheinen ganz zu fehlen. Das dritte Fühlerglied sehr verlängert, an der Basis breit, gegen das Ende hin schmal und spitz. Augen ziemlich rund. Backen breit. Gesicht nicht geschwollen. Thorax bis vorne hin mit starken Borsten, von denen die hintersten schwertförmig sind. Schildchen angeschwollen, am Ende zweihügelig mit 4 schwertförmigen Borsten. Flügel mit beulenförmigen Erhabenheiten; die Hülfsader der ersten Längsader sehr genähert, so dass

erst gegen ihr Ende hin die Trennung von derselben deutlich wahrnehmbar wird.

Drepanephora horrida Lw. ♂. *Alba, antennarum seta, thoracis dorso et scutello, pleurarum et abdominis maculis, femorum tibiarumque annulis nigris; alae hyalinae, obsoletissime flavo-maculatae, venis transversis et strigula cum venae primae apice cohaerente atris.* Long. corp. $1^2/_3$ lin., long. alar. $2^1{}_{12}$ lin.

Diese interessante Gattung hat sich leider nicht mehr in der Loew'schen Sammlung auffinden lassen.

IX. *Physogenua.*

Macquart, Diptères exotiques supplem. III, pag. 60 (1851).

Typische Art: *Physogenua vittata* Macq.

Die Gattungsdiagnose lautet bei Macquart folgendermassen:

Tête hémisphérique. Trompe et palpes cachés dans la cavité buccale. Face et joues gonflées. Front large. Antennes dépassant l'épistome, à peu près couchées; deuxième article un peu allongé, conique; troisième prismatique, trois fois aussi long que le second, style plumeux. Yeux ovales, nus. Ecusson assez grand, plus long que large. Abdomen ovale, de cinq segments distincts. Ailes: cellule médiastine n'atteignant que le tiers de la longeur; première nervure transversale située en deça du milieu de la longeur; deuxième située au tiers entre la première et l'extrémité.

Nous plaçons entre les Sciomyzes et Sapromyzes ce nouveau genre qui en diffère surtout par le gonflement de la partie inférieure de la tête. La singularité de ce caractère a donné lieu au nom générique, qui exprime la forme vesiculeuse des joues.

Physogenua vittata Macq.

„*Ochracea, thorace vittis fuscis, alis limbo externo fusco.*"

Tab. VII, fig. 2. — Brézil.

Eine Reproduction der Macquart'schen Abbildung habe ich in Fig. 14, 15 der beigefügten Tafel gegeben; die Originaltafel wurde mir von Herrn v. Osten Sacken zur Verfügung gestellt.

Schiner stellte in seinen Novara-Dipteren 1868, pag. 277 die Loew'sche *Lauxania variegata* in die Gattung *Physogenua* und fügte eine neue Art *ferruginea* hinzu. Loew hatte bereits 1862 in seinem „Bidrag till kännedom om Afrika's Diptera" pag. 9 eine neue Art *submetallica* beschrieben und bei dieser Gelegenheit den Macquart'schen Namen *Physogenua* in *Physogenia* abgeändert.

Beide Arten *variegata* Lw. und *ferruginea* Schin. fand ich in der Berliner Museums-Sammlung. Eine Abbildung des Kopfes von

variegata ist in den Figuren 4, 5 gegeben. Eine Vergleichung der Macquart'schen Abbildung (s. Fig. 14, 15) mit den von mir gegebenen Figuren muss stutzig machen; man frägt sich unwillkürlich, ob denn die beiden Arten *variegata* Lw. und *ferruginea* Schin. auch wirklich derselben Gattung angehören können, welche Macquart dargestellt hat; ferner steigen Zweifel auf, ob die Macquart'sche Gattung überhaupt zu den Sapromyziden gehört, denn die Stirne oder die Augenränder hat Macquart als ziemlich dicht behaart gezeichnet und ohne Borsten, während alle Sapromyziden auf jeder Stirnseite zwei einzelne Borsten aber keine Haare haben. Um hierüber Klarheit zu verschaffen, sandte Herr von Osten Sacken auf meine Bitte eine Copie meiner Zeichnung an Verrall nach England, der das typische Exemplar von Macquart aus Bigot's Sammlung besitzt. Herr Verrall war so liebenswürdig, mir sofort und ohne Einschränkung auf das bestimmteste die Versicherung abzugeben, dass die Macquart'sche Type von *Physogenua vittata* vollkommen mit meiner Zeichnung der *Lauxania variegata* Lw., ebenso wie mit der Loew'schen und Schiner'schen Beschreibung übereinstimme, dass mithin beide Arten identisch seien. Ueber die Zuverlässigkeit und Brauchbarkeit der Macquart'schen Zeichnungen braucht man hiernach kein weiteres Wort zu verlieren.

Was diese Gattung hauptsächlich kennzeichnet, ist der vollkommen parallele Verlauf der Stirnränder, die stark nach innen convergirenden Stirnborstenschwielen und die nach innen geneigten unteren Frontoorbitalborsten; ferner das lang herabgezogene geschwollene breite Gesicht.

Die Synonymie dieser Art ist nun die folgende:

Physogenua vittata Macq., Dipt. exot. Suppl. III, 60, Taf. VII, fig. 2 (1851).

Lauxania variegata Lw. ♀, Dipt. Amer. sept. Centuria I, 350, 83 (1861).

Physogenua variegata Schin., Novara Dipt. 277 (1868).

Sciomyza obscuripennis Bigot, Ram. de la Sagra. Cuba, 326, teste v. Röder, Stett. Ent. Z. 1885, 349.

X. *Griphoneura.*

Schiner, Novara Dipteren 281 (1868).

Typische Art: *Lauxania imbuta* Wied. (nach Schiner).

Aus der Gruppe der Sapromyzinae. — Kopf halbrund, das Untergesicht senkrecht, auf der Mitte nicht gewölbt, der Mundrand ganz grade, ohne Borsten, die Mundöffnung gross, der Rüssel dick, die

Taster fadenförmig; Fühler unter einem seichten Stirnbogen eingefügt, dreigliedrig, die beiden Basalglieder kurz, das dritte Glied mässig lang, elliptisch, die Borste lang gefiedert; Stirne breit, beiderseits und am Scheitel langborstig. Rückenschild mässig gewölbt; Schildchen flach; Hinterrücken stark entwickelt; Hinterleib kaum so lang als der Rückenschild. Beine mässig lang, die Schenkel beborstet, die Schienen mit Präapikalborsten, die Mittelschienen mit starken Spornen, die Metatarsen verlängert. Flügel breit, Mediastinalader deutlich; Subcostalader kurz, Cubitalader an der Flügelspitze mündend, Diskoidalader vorne in einem Bogen zur Cubitalader aufsteigend, die erste Hinterrandzelle daher am Rande fast geschlossen; die Queradern steil, die kleine auf der Mitte der Diskoidalzelle; die Analzelle sehr klein.

Die Gattung unterscheidet sich durch das flache Untergesicht und hauptsächlich durch die aufgebogene Diskoidalader von allen Sapromyzinen-Gattungen. Macquart beschrieb eine *Ulidia clausa*, welche nach der Flügelabbildung (Dipt. exot. II. 3. Taf. XXXIII. fig. 9) in diese Gattung gehören dürfte.

Griphoneura imbuta Wied. Aussereurop. zweifl. Ins. II, 474, 7. — Aus Süd-Amerika.

Siehe meine Abbildungen vom Kopf und Flügel Fig. 6, 7, 8.

Dass die Reihe der aussereuropäischen Gattungen in dieser Familie mit den vorstehend aufgeführten noch nicht abgeschlossen ist, dürfte keinem Zweifel unterliegen. Man braucht nur einmal die Schiner'schen Beschreibungen der in seinen Novara-Dipteren aufgeführten *Sapromyza*-Arten durchzugehen, um zu finden, dass unter diesen wenigen Arten (13) mehrere sind, die sich durch besondere Merkmale von der Stammgattung absondern, s. pag. 277 *Sapromyza decora* Schin., pag. 278 *Sapromyza Sciomyzina* Schin., pag. 280 *Sapromyza distinctissima* Schin. und Schiner's Anmerkungen dazu.

Von verschiedenen Schriftstellern sind noch mehrere Gattungen bekannt geworden, deren Zugehörigkeit zur Familie der Sapromyzidae mehr oder weniger zweifelhaft ist. Der Vollständigkeit halber sollen dieselben in Nachstehendem mit aufgeführt werden. Die Notizen über diese Gattungen und deren Beschreibungen verdanke ich sämmtlich der Güte und Belesenheit des Herrn v. Osten Sacken.

Xangelina Walker.

Walker, Catal. etc. Sing. & Malacca, p. 32, Tab. I, fig. 3.

Typische Art: *Xangelina basigutta* Walk.

Female. Body rather broad with a few bristles. Head some-

what dilated in front, face large. Antennae short, third joint elongate-conical, arista long, slender, plumose. Abdomen short-oval, not longer than the thorax. Legs rather short. Wings moderately broad, subcostal vein extending to about one-fourth of the length of the wing; mediastinal extending a little beyond the subcostal; radial ending about $^{7}/_{8}$ of the length, cubital ending at the tip, subcubital and praebrachial almost parallel beyond the discal transverse vein, which is straight and upright, and parted very much more than its length from the praebrachial transverse and by much less than its length from the border.

Xangelina basigutta n. sp. ♀ Malacca.

Testacea, scutello fusco, abdomine fulvo, alis subcinereis, gutta costali nigra, venis transversis nigro-sublimbatis.

Length 2 lines, wings 4 lines.

Eine Reproduction der Westwood'schen Zeichnung habe ich in den Figuren 16, 17, 18, 19, 20 gegeben.

Schiner spricht in seinen Novara-Dipteren bei Erwähnung der Art *Physogenua variegata* Lw. pag. 277 die Vermuthung aus, dass die Gattung *Xangelina* Walk. wahrscheinlich nichts anderes sei als *Physogenua* Macq.; auch Loew theilt dieselbe Ansicht, s. Monographs of the North Amer. Diptera III, p. 27. Sieht man sich die Figur an und berücksichtigt man, dass die Westwood'schen Zeichnungen in Bezug auf Genauigkeit einen ganz anderen Werth besitzen als die von Macquart, dass also die Walker'sche Art in den Hauptformen so ziemlich richtig wird abgebildet sein, dann kann man der Schiner'schen Ansicht unmöglich beitreten. Das Profil des Kopfes und die Form des dritten Fühlergliedes sind wesentlich anders. Immerhin bleibt an der Zeichnung mancherlei zu wünschen übrig und unklar. Von der Beborstung des Kopfes ist nichts angegeben; statt dessen sieht man eine Reihe feiner Härchen an den Augenrändern; von den bei allen Gattungen so deutlichen und auch charakteristischen Wangen und Backen sieht man ebenfalls nichts; der Mundrand verläuft sehr unklar; dann sind nur an den Hinterschienen die Präapikalborsten angegeben, während sonst bei allen übrigen Gattungen und Arten entweder alle Schienen oder doch wenigstens die vorderen mit solchen versehen sind. Wäre es nicht ein Westwood, der die Zeichnungen gefertigt, so könnte man wohl ernstliche Zweifel erheben, ob *Xangelina* überhaupt eine Sapromyzide sei. Die Walker'sche Type soll sich im Britisch Museum befinden. Vielleicht erbarmt sich auf Grund dieser Anregung einer der Englischen Herren Collegen dieser zweifelhaften Gattung und

stellt fest, wohin sie gehört und wodurch sie sich von den übrigen Gattungen der Sapromyziden unterscheidet, wenn sie eine solche ist.

Eupteromyia Bigot.

Bigot, Revue et magaz. de Zool. p. 309 (1859).

Auch diese Gattung hat Schiner vermuthungsweise als mit *Physogenua* Macq. gleichbedeutend angesehen. Es ist nicht unmöglich, dass er mit seiner Vermuthung Recht gehabt hat. Nach Mittheilung des Herrn v. Osten Sacken ist diese Gattung in Bigot's Sammlung nicht mehr vertreten. Bigot hat dieselbe, wie er selber erklärt hat, später unterdrückt.

Dictya Fabr. Wied.

Fabr., Syst. Antl. 325 (1805).
Wied., Aussereurop. zweifl. Ins. II, 556 (1830).

In der Berliner Museums-Sammlung fand ich die Art *Dictya geminata* Fabr., Syst. Antl. 331, 22, Wied., aussereurop. zweifl. Ins. II, 450; sie ist eine ächte *Sapromyza*, als welche Wiedemann sie ebenfalls aufgefasst hat. Es frägt sich, ob der Gattungsname *Dictya* vielleicht für andere Sapromyziden Berechtigung hat.

Die Gattung *Dictya* Fbr. ist ein Conglomerat der verschiedensten Gattungen und Familien. Platystomiden, Ortaliden, Trypetiden, Sapromyziden u. a. sind hier vereint. Wiedemann hat diesen Gattungsnamen jedoch nur für eine Art und zwar *externa* Fbr. II, 567 beibehalten. Diese Art gehört aber offenbar nicht zur Familie der Sapromyziden.

Loew sagt darüber in den Monographs of the Diptera of North-America III, p. 14 wie folgt: „The systematic location of *Dictya externa* Fbr. cannot well be ascertained, owing to the insufficient statements of Fabricius as well as of Wiedemann; the latter are in an insoluble contradiction to Wiedemann's figure in what regards the shape of the head and the picture on the thorax; judging by the figure, it would seem, that the fly does not belong to the Diptera acalyptera at all."

Die Figur in Wiedemann's Werk II, Tafel X, fig. 5 d, e, hat einen fünfringeligen Hinterleib und Flügel, die wohl einer Sapromyzide angehören könnten; die Schüppchen sind aber sehr deutlich und ebenso gross gezeichnet wie das Schildchen. Präapikalborsten an den Schienen sind nicht angegeben, könnten jedoch übersehen sein; am Mundrande sieht man aber drei Borsten, auch ist die Stirn mit kurzen Haaren dicht besetzt. Das passt Alles nicht zum Familiencharakter der Sapromyziden. — Das Thier stammt aus Süd-Amerika.

Trichoceromyza.

Blanchard, Gay's Chili VII, p. 449.

Corpus ovatum. Caput fere sphaericum, facie perpendiculari, epistomate fere plano. Antennae breves, articulo tertio ovato, stylo longe setoso. Alae margine externo vix ciliatae.

Sie ist nach *Sapromyza* und *Sciomyza* gestellt. Blanchard sagt: sie gleicht diesen beiden Gattungen sehr, unterscheidet sich aber durch Antennen, deren Borste mit langen und feinen Haaren besetzt ist (de finas y largas sedas) und durch den Vorderrand der Flügel, welcher deutlich gefranzt ist (pestannada).

Die Beschreibung und Angaben von Blanchard sind nicht ausreichend, um die Stellung dieser Gattung präcisiren zu können.

Rhopalomera.

Wiedemann, Aussereurop. zweifl. Ins. II, 570 (1830).

Diese Gattung wurde von Wiedemann und Loew (vergl. N. Beitr. VII. 2 [1860]) in die Nähe von *Ulidia* und *Platystoma* gestellt. Später im Jahre 1873 vertritt Loew die Ansicht (s. Dipt. of North-Amer. III, p. 14, 15), dass *Rhopalomera* ebensogut wie seine Gattung *Cestrotus* zur Familie der Sapromyzidae gestellt werden könne. Gleich darauf sagt er, dass sich *Rhopalomera* wegen der Form der beiden hinteren Wurzelzellen auch ganz gut bei den Sciomyzidae unterbringen liesse. Aus diesen Auseinandersetzungen, in denen der folgende Satz immer eine Abänderung oder Einschränkung der im vorhergehenden Satz ausgesprochenen Ansicht enthält, geht deutlich hervor, dass Loew zu einem sicheren Urtheil über die Stellung dieser Gattung nicht gelangt ist. Ich kenne diese Gattung nicht. Herr v. Osten Sacken macht mich ferner darauf aufmerksam, dass Williston in „Psyche" Jan. 1895 die Gattung *Rhopalomera* Wiedem. mit *Rhinotoria* Schin. zu einer besonderen Familie erhoben habe.

Lauxanacanthis Bigot.

Annal. de la Soc. Ent. de Fr. 1859, 554, Tab. 3, fig. 4 (Madagascar).

Erklärung der Figuren.

Fig. 1, 2. *Paroecus signatipes* Lw.
Fig. 3. *Prosopomyia pallida* Lw.
Fig. 4, 5. *Physogenua vittata* Macq.
Fig. 6, 7, 8. *Griphoneura imbuta* Wied.
Fig. 9, 10. *Pachycerina seticornis* Fall.
Fig. 11. *Lauxania aenea* Fall.
Fig. 12. Typus einer Reihe von aussereuropäischen Lauxanien.
Fig. 13. *Peplomyza* Wiedem.
Fig. 14, 15. *Physogenua* Macq. Diptères exotiques, supplem. III, 1851. Tab. VII, fig. 2.
Fig. 16, 17, 18, 19, 20. *Xangelina* Walk., Catal. Sing. & Malacca. Tab. I, fig. 3.

Sapromyzidae Europaeae.

Alphabetisch-synonymisches Arten-Verzeichnis.

	Gattung	Seite
abbreviata Beck.	*Sapromyza*	220
acuticornis Rond., Prodr. VII, 67, 26	"	223
adumbrata Lw., Europ. Dipt. III, 299, 202	"	200
aenea Fall., Dipt. Suec. Ortal. 28, 3	*Lauxania*	248
affinis Zett., Dipt. Sc. VI, 2316, 6	*Sapromyza*	193
albiceps Fall., Dipt. Suec. Ortal. 33, 11	"	226
albifrons Macq., Suite à B. II, 399, 13; siehe bei *albiceps* Fall.	"	226
anisodactyla Lw., Dipt. Btr. I, 24; III, 34, 20	"	228
antennata Beck.	"	221
apicalis Lw., Dipt. Beitr. III, 36, 23	"	223
atechna Beck.	"	211
atripes M., Syst. B. VII, 352, 17	*Lauxania*	248
atrocoerulea Beck.	"	249
basalis Zett., Dipt. Sc. VI, 2367, 8; siehe bei *dimidiata* Lw.	*Sapromyza*	214
basalis Zett., Dipt. Sc. VI, 2344, 35	"	224
Baumhaueri Lw., Dipt. B. I, 21, 1; III, 42, 33	*Peplomyza*	245
bicolor Macq., Suite à B. II, 403, 33	*Sapromyza*	196
bicolor Lw., Wien. Ent. Monatsschr. 1858, 12; siehe bei *Loewii* Schin.	"	224
bipunctata M., Syst. B. VI, 378, 32	"	212
bisbinotata Rond., Prodr. VII, 70, 36; siehe bei *quadripunctata* L.	"	209
biseriata Lw., Dipt. Beitr. III, 29, 9	"	217
bisigillata Rond., Prodr. VII, 70, 34	"	212
biumbrata Lw., Dipt. Beitr. III, 38, 26	"	194
brunnescens Beck.	"	225
brunnipes Beck.	*Lauxania*	249
calliopsis Mik. Verh. d. zool. bot. G. 1887, 176	*Pachycerina*	251
chlorophthalma Zett., Ins. Lapp. 752, 7	*Sapromyza*	229
Christophi Beck.	"	197
chrysoptera Schrank, F. Boica III, 2470; siehe bei *cylindricornis* Fbr.	*Lauxania*	247
conjugata Beck.	*Sapromyza*	225
consobrina Zett., Dipt. Scand. VI, 2340, 31	"	238
cylindricornis Fbr., Ent. Syst. IV, 332, 86	*Lauxania*	247
decaspila Lw., Ztschr. f. d. ges. Naturw. 1857, 8, 110, 208	*Sapromyza*	207
decempunctata Fall., Dipt. Suec. Ort. 30, 1	"	203
decipiens Lw., Dipt. Beitr. III, 34, 18	"	227
dedecor Lw., Europ. Dipt. III, 299, 202	"	196
difformis Lw., Wien. Ent. Monatss. 1858, 11	"	233
dilecta Rond., Prodr. VII, 63, 17	"	195
dimidiata Lw., Dipt. Beitr. III, 27, 4	"	214
dorsalis Macq., Suite à B. II, 402, 26	"	201

	Gattung	Seite
duodecimpunctata Macq.: Suite à B. II, 402, 29; siehe bei *notata* Fall.	*Sapromyza*	203
emarginata Beck.	„	238
Elisae M., Syst. B. V, 297, 2	*Lauxania*	248
fasciata Fall., Dipt. Suec. suppl. II, 15, 1	*Sapromyza*	215
filia Beck.	„	237
flava Rob.-Desv., Myod. 638, 1; siehe bei *rorida* Fall.	„	240
flavipalpis Lw., Dipt. B. III. 29. 8	„	216
flaviventris Costa, Ann. d. acad. asp. nat. di Nap. II. Serie, I, 129	„	217
frontalis Lw., Wien. Ent. Monatss. 1858, 14	„	240
fuscicornis Macq., Suite à B. II, 398, 5; siehe bei *anisodactyla* Lw.	„	228
fuscotestacea Zett., Dipt. Sc. VIII, 3352, 17—18; siehe bei *chlorophthalma* Zett.	„	229
glabrata Fbr., Ent. Syst. IV, 341, 121; siehe bei *aenea* Fall.	*Lauxania*	248
helvola Beck.	*Sapromyza*	220
hilarella Zett., Ins. Lapp. 752, 6; siehe bei *laeta* Zett.	„	239
Hispanica Mik, Verh. d. zool. bot. Ges. 1880, 597	*Lauxania*	249
hyalinata Zett., Dipt. Sc. VI, 2364, 4; siehe bei *aenea* Fall.	„	248
illota Lw., Dipt. Beitr. III, 37, 24	*Sapromyza*	192
inamoena Beck.	*Lauxania*	249
interstincta Fall., Dipt. Suec. Ortal. 33, 12	*Sapromyza*	195
intonsa Lw., Dipt. Beitr. III, 34, 19	„	228
inusta M., Syst. B. V, 267, 21; siehe bei *spectabilis* Lw.	„	200
labiosa Beck.	„	227
laeta Zett., Ins. Lapp. 752, 5	„	239
lamellata Beck.	„	204
leucostoma Zett., Dipt. Sc. XIV, 6369, 3—4; siehe bei *frontalis* Lw.	„	240
limnea Beck.	„	196
litura M., Syst. B. V, 266, 20, var. 1; siehe bei *Wiedemanni* Lw.	*Peplomyza*	245
litura M., Syst. B. V, 266, 20, var. 2; siehe bei *Baumhaueri* Lw.	„	245
liturata Rob.-Desv., Myod. 640, 10; siehe bei *praeusta* Fall.	*Sapromyza*	193
Loewii Schin., F. A. II, 104	„	224
longipennis Fbr., Ent. Syst. IV, 323, 47	„	213
longiseta Lw., Dipt. Beitr. III, 26, 3	„	214
luctuosa Rob.-Desv., Myod. 646, 1; siehe bei *longipennis* Fbr.	„	213
lupulina Fbr., Mant. Ins. II, 344, 32	„	213
luteiventris Rond., Prodr. VII, 59, 7; siehe bei *flaviventris* Costa	„	217
luteifrontata Beck.	„	218

	Gattung	Seite
marginata M., Syst. B. V, 265, 18; siehe bei *adumbrata* Lw.	*Sapromyza*	200
melanura Zett., Dipt. Sc. VI, 2332, 23	"	208
minor Beck.	"	236
Mikii Strobl, Wien. Ent. Zeit. 1892, 155	"	222
modesta Lw., Zeitschr. f. d. ges. Nat. 1857, 111, 214	"	198
multipunctata Fall., Dipt. Suec. Ortal. 30, 2	"	202
muricata Beck.	"	208
muscaria Fall., Dipt. Suec. Agromyz. 2, 1	"	205
nana Lw., Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1857, 111, 214; siehe bei *basalis* Zett.	"	224
nemorosa Rob.-Desv., Myod. 647, 3; siehe bei *fasciata* Fall.	"	215
nitens Lw., Wien. Ent. Monatss. 1858, 4	*Lauxania*	248
nitidifrons Beck.	*Sapromyza*	227
notata Macq., Suite à B. II, 401, 23; siehe bei *sexnotata* Zett.	"	202
notata Fall., Dipt. Suec. Ortal. 30, 3	"	203
obesa Zett., Dipt. Sc. VI, 2320	"	235
obscuripennis Lw., Dipt. Beitr. III, 39	"	199
obsoleta Zett., Dipt. Sc. VI, 2323, 14 pp.; siehe bei *illota* Lw.	"	192
obsoleta Fall., Dipt. Suec. Ortal. 31, 6	"	222
obsoletoïdes Schnabl, Berl. Ent. Z. 1876, 215; siehe bei *apicalis* Lw.	"	223
opaca Beck.	"	207
pallida Fall., Dipt. Suec. Ortal. 32, 8	"	230
pallida Lw., Neue Beitr. IV, 55	*Prosopomyia*	253
pallidiventris Fall., Dipt. Suec. Ortal. 31, 5	*Sapromyia*	232
palpella Rond., Prodr. VII, 68, 29; siehe bei *decipiens* Lw.	"	227
patelliformis Beck.	"	237
pellucida Beck.	"	234
platycephala Lw., Dipt. Beitr. III, 33, 17; siehe bei *difformis* Lw.	"	233
plumicheta Rond., Prodr. VII, 62, 15	"	219
plumicornis Fall., Dipt. Suec. Ortal. 33, 10	"	216
poecilopteru Lw., Europ. Dipt. III, 300, 203	"	202
praeusta var. Fall., Dipt. Suec. Ortal. 31, 4; siehe bei *illota* Lw.	"	192
praeusta Fall., Dipt. Suec. Ortal. 31, 4	"	193
pulchra Nowicki, Beitr. z. Kenntn. d. Dipt.-F. Gal. 1873, 32; siehe *calliopsis* Mik	*Pachycerina*	251
punctifrons Rond., Prodr. VII, 64, 20	*Sapromyza*	194
punctiventris Rond., Prodr. VII, 61, 12	"	211
quadricincta Beck.	"	234
quadrilineata Strobl, Dipt.-F. v. Seitenst. 1880, 29; siehe bei *quadrivittata* Lw.	"	224
quadrinotata Zett., Dipt. Sc. VI, 2331, 22	"	210
quadripunctata L., Syst. Nat. XII, 997, 16	"	209
quadrivittata Lw., Wien. Ent. Mon. 1861, 350	"	224

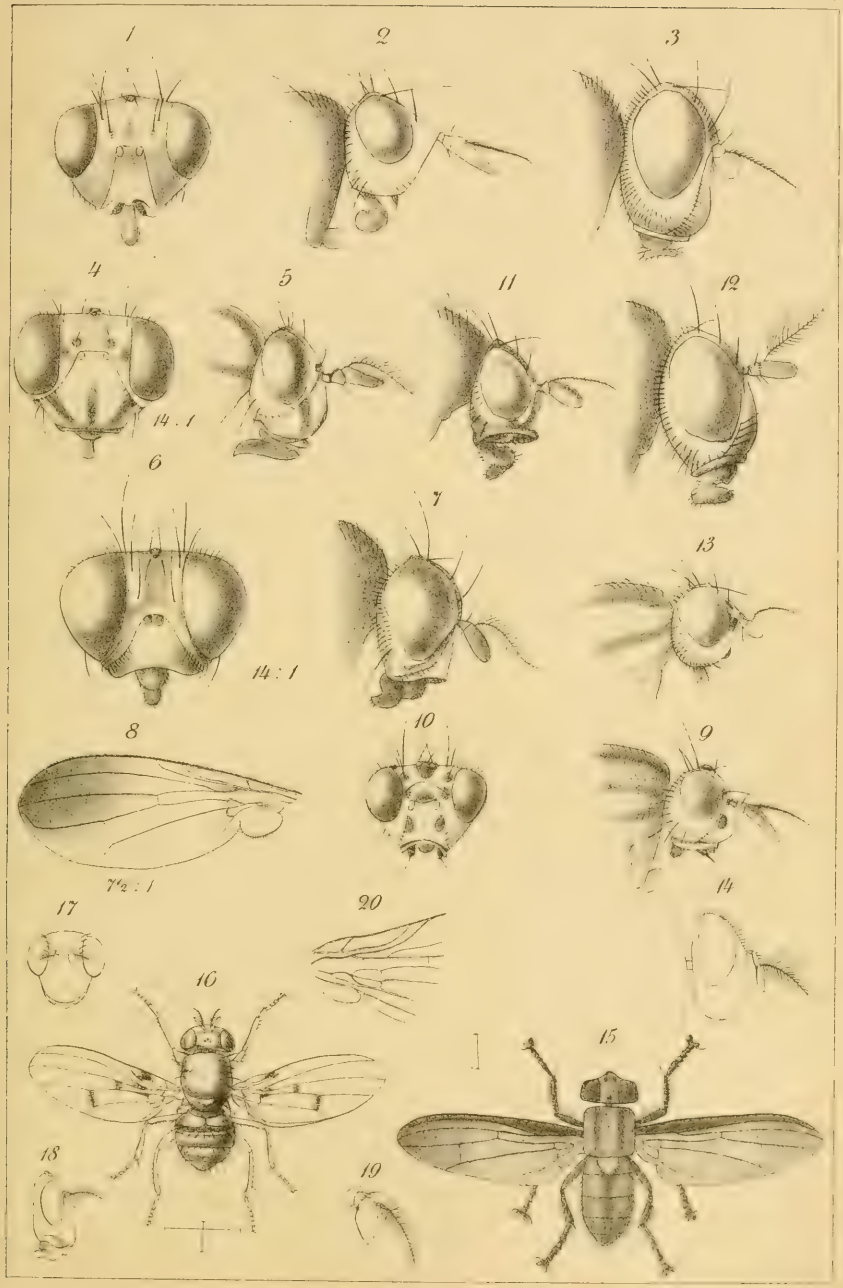
	Gattung	Seite
rabdota Beck.	*Sapromyza*	212
rivosa M., Syst. B. V, 265, 17; s. *fasciata* Fll.	"	215
Roberti M., Syst. B. VII, 343, 34	"	233
rorida Fall., Dipt. Suec. Ortal. 32, 7 . . .	"	240
rubetra Rob.-Desv., Myod. 699, 2; siehe bei *adumbrata* Lw.	"	200
rufitarsis Latr., Gen. crust. et ins. IV, 357; siehe bei *cylindricornis* Fbr. . .	*Lauxania*	247
septentrionalis Lw., Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1857, 111, 214	*Sapromyza*	197
seticornis Fall., Dipt. Suec. Ortal. 27, 2 . .	*Pachycerina*	251
setiventris Zett., Dipt. Sc. VI, 2325, 16 . .	*Sapromyza*	231
sexnotata Zett., Dipt. Sc. VI, 2314, 4 . .	"	202
sexpunctata M., Syst. B. V, 262, 8 . . .	"	206
sexpunctata Lw.. Dipt. Beitr. III, 32, 13; siehe bei *opaca* Beck.	"	207
signatipes Lw., Neue Beitr. IV, 54, 55 . .	*Paroecus*	252
simplex Lw., Dipt. Beitr. III, 35, 21 . . .	*Sapromyza*	230
sordida Halid., Ins. Britt. III, XIII. Addenda; siehe bei *decipiens* Lw.	"	227
spectabilis Lw., Zeitschr. f. Ent. 1857, 8 . .	"	200
spinitarsis Zett., Dipt. Sc. VI, 2322, 12; siehe bei *anisodactyla* Lw.	"	228
Styriaca Strobl, Wien. Ent. Z. 1892, 156 .	"	199
subfasciata Zett., Dipt. Sc. VI, 2327, 18 .	"	221
subvittata Lw., Dipt. Beitr. III, 28, 6 . .	"	215
tabidiventris Rond., Prodr. VII, 60, 10; siehe bei *subvittata* Lw.	"	215
tarsella Zett., Dipt. Sc. VI, 2325, 15 . . .	"	232
tenera Lw., Dipt. Beitr. III, 40, 29	"	203
tesquae Beck.	"	205
testacea Rob.-Desv., Myod. 647, 5; siehe bei *lupulina* Fbr.	"	213
tetrachaëta Lw., Berl. Ent. Z. 1873, 50 . .	"	214
thoracica Beck.	"	228
tibialis Macq., Suite à B. II, 399, 12; siehe bei *quadripunctata* L.	"	209
tinctiventris Rond., Prodr. VII, 61, 13 . .	"	209
trispina Rond., Prodr. VII, 59, 8	"	219
tripunctata Strobl, Funde um Seitenst. 1880, 29; siehe bei *seticornis* Fall. . .	*Pachycerina*	251
tuberculosa Beck.	*Sapromyza*	236
Wiedemanni Lw., Dipt. Beitr. I, 21, 1 und III, 42, 33	*Peplomyza*	245

Anmerkung.

Die Namen der sichergestellten Arten sind gesperrt gedruckt.

Liegnitz, 1. April 1895.

Th. Becker.



Nic. Prillwitz lith.

Fig. 1, 2: *Paroecus signatipes* **Lw.** *3:* *Prosopomyia pallida* **Lw.** *4, 5:* *Physogenua vittata* **Macq.** *6, 7, 8:* *Griphoneura imbuta* **Wied.** *9, 10:* *Pachycerina seticornis* **Fall.** *11:* *Lauxania aenea* **Fall.** *12:* genus *incertum.* *13:* *Peplomyza Wiedemanni* **Lw.** *14, 15:* *Physogenua* **Macq.** *16, 17, 18, 19, 20:* *Xangelina* **Walker.**

Dipterologische Studien III.

Von *Th. Becker* in Liegnitz.

Lonchaeidae.

Mit 3 Holzschnitten.

Ueber die charakteristischen Unterscheidungsmerkmale dieser Familie von den *Sapromyzidae* habe ich bereits in meinen Studien II über letztere Familie die erforderlichen Angaben gemacht und dabei auch auf die Verwandtschaft mit den Ortaliden und Trypetiden hingewiesen. Es sind bis jetzt nur zwei paläarktische Gattungen bekannt: *Palloptera* und *Lonchaea*. Die Gattung *Toxoneura* Macq. ist von *Palloptera* nicht verschieden, wie des Näheren bewiesen werden soll. *Scyphella* Rob.-Desv., die von verschiedenen Autoren noch theils zu den Lonchaeiden, theils zu den Sapromyziden gezogen worden, muss meiner Ansicht nach ausscheiden; auch Schiner hat diese Trennung bereits vollzogen und *Scyphella* zu den Geomyziden gestellt. *Scyphella* hat keine Präapikalborsten an den Schienen, ist deshalb auch keine Sapromyzide; dem weiblichen Hinterleibe fehlt ferner auch die charakteristische Form der Legeröhre bei den Lonchaeiden; die abweichende Stirnbeborstung trennt *Scyphella* gleichzeitig von den beiden genannten Gruppen. Ich schliesse mich Schiner's Ansicht an, der *Scyphella* einen Platz neben *Opomyza* Fall. einräumt.

I. *Palloptera*.

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 23 (1820).

Zetterstedt: *Palloptera*. Linné, Fabricius: *Musca*. Meigen: *Sapromyza*. Macquart: *Toxoneura*, *Sapromyza*.

Die schönen Arten dieser Gattung sind allgemein bekannt; die charakteristischen Merkmale derselben sind mit Bezug auf die Beborstung jedoch bislang nicht ausreichend angegeben.

Gattungscharakter.

Im Allgemeinen vom Habitus einer *Sapromyza;* durch das Vibriren der Flügel und durch die Form der weiblichen Legeröhre unterscheidet sich diese Gattung jedoch schon beim ersten Anblick merklich. Von Frontorbitalborsten ist nur ein Paar in der Nähe des Scheitels vorhanden. Das Untergesicht ist kürzer als bei den Sapromyzen, so dass die untere Mundrandlinie schräger nach hinten verläuft; das Prälabrum steht deutlich vor. Auf dem Thorax stehen gewöhnlich 4 Dorsocentralborsten-Paare, eine vor und 3 hinter der Quernaht; bei einer Art *(ambusta)* weniger; ferner sind vorhanden 4 Schildborsten, 1 Humeral-, 2 Notopleural-, 2 Präscutellar-, 1 Präsutural-, 2 Supraalarborsten und nur 1 Sternopleuralborste; in der Reihe der Intraalarborsten ist nur die hinterste vorhanden; an den Schienen fehlt die Präapikalborste, dahingegen ist an den Mittelschienen auf der Innenseite eine deutliche Endborste vorhanden. Die Flügel haben ungefähr dieselbe Form und Aderung wie bei der Gattung *Sapromyza*, jedoch sind die Längsadern theilweise grade, theilweise geschwungen oder gekrümmt.

Macquart hat in seiner „Histoire naturelle des diptères II, 404 (1835) eine besondere Gattung *Toxoneura* auf eine Art *fasciata* errichtet, welche sich nach seiner Beschreibung von seinen Sapromyzinen nur durch die geschwungene Form der vierten Längsader und der hinteren Querader unterscheidet. Diese Art ist, wie aus Abbildung und Beschreibung hervorgeht, identisch mit *Musca pulchella* Rossi, Fauna Etrusca 314, Tab. VIII, fig. 6, von der in der Loew'schen Sammlung ein Exemplar existirt, so dass ich mir über diese Gattung von Macquart ein Urtheil bilden konnte; auch Loew ist bereits früher zu derselben Ansicht gelangt, s. bei *Palloptera laetabilis* Europ. Dipt. III, 294. Der Flügelverlauf ist derselbe, wie ihn Macquart Suite à Buff. II, Pl. 18, fig. 12bis abbildet. Ich komme hiernach zu dem Schlusse, dass die Absonderung dieser Art von der Gattung *Palloptera* nicht gerechtfertigt ist, da sie mit ihr alle Gattungsmerkmale theilt und sich innerhalb der Gattung alle Uebergänge in der Krümmung der Flügeladern nachweisen lassen. Ueber die Flügeladerung der Art *pulchella* ist Folgendes zu sagen: die zweite und dritte Längsader liegen wegen der grösseren Breite der ersten Hinterrandszelle etwas näher an einander und sind ein wenig gebogen, dabei fast in ihrem ganzen Verlaufe parallel, nur an der Spitze etwas divergirend; die vierte Längsader ist zwischen den beiden Queradern schlank S förmig gekrümmt, in ihrem letzten Abschnitt der dritten parallel; die hintere Querader ist nach aussen hin etwas ausgebaucht. Zwischen der Flügeladerung einiger *Palloptera-*

Arten und derjenigen von *Toxoneura fasciata* ist allerdings ein erheblicher Unterschied und wenn man beide Extreme neben einander sieht ohne die Zwischenstufen, so wird man vielleicht geneigt sein, die Trennung als berechtigt anzusehen. *Palloptera ustulata* M., *saltuum* L. und *pallens* Lw. sind diejenigen Arten, welche das eine Extrem repräsentiren; die zweite, dritte und vierte Längsader sind hier fast ganz gerade und ganz oder fast ganz parallel zu einander; es sind dies diejenigen Arten, deren Flügel am wenigsten gefleckt sind. Je mehr Farbstoff nun aber durch die Adern bei den übrigen Arten an die Flügelfläche abgegeben wird, desto krummer werden die Längsadern, bis sie bei *Toxoneura fasciata* das andere Extrem erreicht haben, deren Flügelflecken sich zu einer rund um die Flügel herumreichenden Binde vereinigen. Bei *Palloptera costalis* Lw. sind die zweite, dritte und vierte Längsader gekrümmt; bei *Palloptera arcuata* ist der letzte Abschnitt der vierten Längsader geschwungen und divergirend und bei *Palloptera usta* M. haben alle Adern, wenn auch etwas schwächer, so doch dieselbe Krümmung wie bei *Toxoneura fasciata* oder *Palloptera pulchella*. Der Unterschied zwischen der Flügeladerung von *Palloptera ustulata* und *usta* ist mindestens ebenso gross wie zwischen *usta* und *pulchella*. Es hat daher meiner Ansicht nach die Gattung *Toxoneura* Macq. keinen Bestand; siehe die 3 Figuren der Flügel.

Ich kenne 14 Arten dieser Gattung, die sich in folgender Weise bestimmen lassen:

Bestimmungstabelle.

1.	Arten ohne dunkle Einfassung der Queradern	2.
	Arten, bei denen eine oder alle beide Queradern dunkel umsäumt sind . .	5.
2.	Thoraxrücken glänzend gelb oder gelb und schwarz gezeichnet	3.
	Thoraxrücken matt, hellgrau bestäubt .	4.
3.	Flügelvorderrand und Flügelspitze mit dem Randmal schwarzbraun gefärbt: . . .	*saltuum* L. ♀
	Flügelvorderrand und Flügelspitze ohne das Randmal schwarzbraun gefärbt: .	*saltuum* L. ♂
4.	Schulterbeule und Schildchen gelb; Hinterleib desgleichen. Flügel nur an der Spitze etwas gebräunt:	*ustulata* Fall. ♂♀
5.	Beide Queradern braun umsäumt . . .	6.
	Nur eine der Queradern braun umsäumt	12.
6.	Thoraxrücken aschgrau bestäubt . . .	7.
	Thoraxrücken gelb oder weisslich bestäubt	10.
7.	Flügel mit bogenförmiger gelbbrauner Binde	8.

Flügel gefleckt . . . . . 9.

8. Flügelbinde am Vorderrande bis zur Spitze, an der vierten Längsader, über die hintere Querader und an der fünften Längsader entlang laufend; vierte Längsader S förmig gebogen; hintere Querader bauchig und schräg gestellt. Hinterleib glänzend schwarzbraun mit gelber Wurzel und Spitze: . . . . . *pulchella* Rossi ♂♀

9. Sechste Längsader mit braunem Fleck; letzter Abschnitt der vierten Längsader gebogen: . . . . . *umbellatarum* Fabr♂♀

Sechste Längsader ohne braunen Fleck; letzter Abschnitt der vierten Längsader grade: . . . . . *parallela* Lw. ♂♀

10. Vorderrand der Flügel bis zur vierten Längsader und beide Queradern braun umsäumt . . . . . 11.

Randmal, Flügelspitze und beide Queradern braun umsäumt. Thoraxrücken matt ockergelb. Vierte Längsader mehr oder weniger geschwungen: . . . . *arcuata* M. ♂♀

11. Blassgelb, etwas weisslich bereift. Flügelvorderrand schmal braun gesäumt bis zur vierten Längsader. Mesopleurum unbehaart: . . . . . *costalis* Lw. ♂♀

Rothgelb, grau bereift. Flügelvorderrand bis zur zweiten Längsader braun umsäumt. Mesopleurum behaart: . . . *Ephippium* Zett. ♂♀

12. Thoraxrücken glänzend gelb, unbestäubt 13.
Thoraxrücken matt, bestäubt . . . . 15.

13. Vorderrand der Flügel von der Wurzel bis zur vierten Längsader, hintere Querader nebst der fünften Längsader breit braun umsäumt. Hinterkopf mit schwarzem Fleck. Fühlerborste pubescent: . *laetabilis* Lw. ♀

Randmal, ein Theil des Vorderrandes, die hintere Querader und Flügelspitze gebräunt. . . . . 14.

14. Thorax gelb mit schwarzer Zeichnung, mit drei, meistens nur zwei deutlichen Dorsocentralborsten. Fühlerborste deutlich behaart: . . . . . *ambusta* M. ♂♀

Thorax ganz gelb mit vier deutlichen Dorsocentralborsten. Fühlerborste pubescent: . . . . . *venusta* Lw. ♂♀

15. Vorderrand ohne Unterbrechung bis zur Flügelspitze gefärbt. Thoraxrücken matt lehmgelb bestäubt: . . . . . *pallens* Lw. ♂♀

Vorderrand mit Unterbrechung . . . . 16.

16. Thoraxrücken matt ockergelb. Stirne mattgelb. Hinterleib desgleichen. Fühler gelb. Fühlerborste deutlich behaart: . . *Angelicae* v. Ros. ♂♀
Thoraxrücken grau bis gelbgrau. Stirne des Männchens unten schwarz, des Weibchens rothgelb. Fühler des Männchens schwarzbraun, des Weibchens rothgelb. Fühlerborste schwach pubescent: . *usta* M. ♂♀

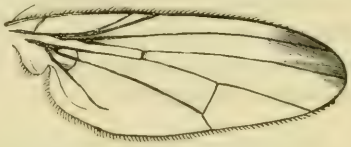
H. Loew hat in der Zeitschrift für Entomologie, Breslau 1858, 9 Schlesische Arten aufgeführt, ferner im dritten Bande seiner Europäischen Dipteren noch über 3 Arten ausreichende Beschreibungen gegeben, wodurch uns die Kenntniss der *Palloptera*-Arten und deren Synonymie wesentlich näher gerückt ist. Indem ich im Speciellen auf diese Beschreibungen verweise, will ich zu einigen Arten nur noch wenige Bemerkungen hinzufügen.

1. Palloptera saltuum L. ♂♀

L., F. Suec. 1866 (1761).
Fall., Dipt. Suec. Ortal. 25, 4 *(marginella).*
Fabr., Antl. 307, 120 *(unicolor).*
Zett., Dipt. Scand. VI, 2278 *(unicolor).*
Meig., S. B. V, 268, 24 *(unicolor).*
Schin., F. A. II, 108.
Loew, Zeitschr. f. Ent. 1858, 11, 1, var. 1, 2, 3.

Die Grenzen dieser Art sind bislang unbestimmte gewesen. Zetterstedt und Loew beschreiben verschiedene Varianten; letzterer lässt es zweifelhaft, ob hier nur eine oder zwei Arten vorliegen. Nach Vergleichung der mir zugänglich gewesenen Exemplare der Loew'schen, der Zetterstedt'schen Sammlung, meiner eigenen und der vieler dipterologischer Freunde bin ich schliesslich zu der Ansicht gelangt, dass hier in all den verschieden gefärbten Varietäten nur eine und dieselbe Art verborgen ist, bei der noch dazu die Geschlechter verschieden gefärbt sind und zwar sind die Männchen durchweg heller gefärbt als die Weibchen; erstere sind oft ganz gelb, während letztere einen schwarz gestreiften oder ganz schwarz gefärbten Thoraxrücken und schwarz gefleckte Brustseiten haben. So habe ich ein solches in copula gefangenes Pärchen aus der Sammlung des Herrn Sintenis, dessen Männchen der von Loew angeführten var. 2, und dessen Weibchen der var. 3 entsprach. Diese Färbungsverschiedenheiten erstrecken sich auch auf die Flügel; bei den Männchen ist das Flügelrandmal nicht verdunkelt; der schwarze Saum des Flügelvorderrandes beginnt erst hinter dem Randmal, ja bei einem Exemplar meiner Sammlung ist die Randader selbst auch ganz

gelb und nur die Flügelspitze geschwärzt, während bei allen Weibchen, die ich gesehen, nicht nur die Costa, sondern auch das Randmal schwarz gefärbt ist. Die Ausdehnung der schwarzen Färbung am Vorderrande der Flügel ist ebenfalls schwankend; mitunter ist nur die an und für sich dicke Randader schwarz, oft dehnt sich aber auch die Schwärzung bis zur Mitte der Vorderrandzelle aus. In der grösseren Krümmung des Flügelvorderrandes bei einzelnen Exemplaren, deren Loew auch Erwähnung thut, habe ich ebenfalls keinerlei Gesetzmässigkeit herausfinden können. Die Borsten sind bei den Männchen meistens gelb, bei den Weibchen schwarz.



2. Palloptera ustulata Fall. ♂♀ Siehe Figur.

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 24, 2 (1820).
Zett., Dipt. Scand. VI, 2273, 3.
Meig., S. B. V, 268, 25 *(Sapromyza).*
Macqu., S. à Buff. II, 400, 17.
Loew, Zeitschr. f. Ent. 1858, 11, 2.
Schin., F. A. II, 107.

3. Palloptera pallens Lw. ♂♀

Lw., Europ. Dipt. III, 296, 199.
Rond., *Loncheinae* 1874, 14, 2 *(arcuata)* verosimiliter.

4. Palloptera costalis Lw. ♂♀

Europ. Dipt. III, 295, 198.

Meine schlesischen Exemplare sind klein, zart und blass. Ich sah in der Sammlung des Herrn Alex. Siebeck eine *Pall. costalis* aus England, die fast doppelt so lang, kräftig gebaut und von dunkler mattgelber Färbung war. Irgend einen anderen greifbaren Unterschied vermochte ich jedoch nicht zu entdecken.

5. Palloptera umbellatarum Fabr. ♂♀

Fabr., Ent. Syst. 354, 171.
Rossi, F. Etrusc. 481, 1534.
Fabr., Antl. 277, 20 *(Dacus).*
Schrank, Fn. Boic. 3, 2521 *(Trapanea).*
Meig., S. B. V, 269, 26 (*Sapromyza).*
Macqu., S. à B. II, 402, 27.

Panz., Fn. Germ. 59, fig. 22 *(Musca gangraenosa).*
Fall., Dipt. Suec. Ortal. 24, 1 *(gangraenosa).*
Zett., Ins. Lapp. 750, 1, Dipt. Sc. VI, 2270, 1.
Loew, Zeitschr. f. Ent. 1858, 12, 3.
Schin., F. A. II, 107.

Zetterstedt hat, wie eine Untersuchung seiner Exemplare ergiebt, und wie er auch schon in einer Notiz bei seiner var. a andeutet, die beiden Arten *umbellatarum* Fbr. und *parallela* Lw. nicht auseinander gehalten. Seine verschiedentlich aufgeführten Varianten stellen nur verschiedene Reifestadien beider Arten dar.

6. *Palloptera parallela* Lw. ♂♀

Zeitschr. f. Ent. 1858, 13, 4, ♀.

Loew kannte nur das Weibchen. Ich besitze verschiedene Exemplare beider Geschlechter aus Zermatt, St. Moritz und auch aus Schlesien. Die hauptsächlichsten Unterschiede von *umbellatarum* hat Loew bereits angegeben. Hinzufügen möchte ich noch, dass *parallela* breiter gebaut ist; in Folge dessen stehen die beiden Reihen der Dorsocentralborsten weiter auseinander als bei *umbellatarum*; ferner ist die obere Hälfte der Brustseiten bei *parallela* behaart, bei *umbellatarum* nackt.

7. *Palloptera ambusta* Meig.

Meig., S. B. V, 268, 23, ♂♀.
Zett., Ins. Lapp. 750, 3, ♀. Dipt. Sc. VI, 2277, 6, ♂♀.
Loew, Zeitschr. f. Ent. 1858, 16, 7.
Schin., F. A. II, 109.

8. *Palloptera Angelicae* v. Ros. ♂♀

Würt. Corresp.

Meig., S. B. V, 267, 22, ♂♀ *(trimacula)* verosimiliter.
Zett., Dipt. Scand. VI, 2275, 4 *(arcuata).*
Lw., Zeitschr. f. Ent. 1858, 16, 8.

Loew's Ansicht über Zetterstedt's Auffassung dieser Art ist richtig, wie ich nach Untersuchung seiner Sammlung bestätigen kann.

In der Loew'schen Sammlung befindet sich eine von ihm für neu gehaltene Art „*pilosa* Lw. i. litt.", die jedoch mit *Angelicae* durchaus identisch ist.

9. *Palloptera arcuata* M. ♂♀

S. B. V, 269, 27.

Fabr., Spec. Ins. II, 451, 86 *(Musca).* Ent. Syst. IV, 353, 170.
„ Syst. Antl. 277, 19 *(Dacus).*
Gmel., Syst. Nat. V, 2856, 242 *(Musca).*
Fall., Ortal. 25, 3.

Zett., Dipt. Sc. VI, 2276, 5 (*trimaculata*).
Loew, Zeitschr. f. Ent. 1858, 18—19.
Schin., F. A. II, 108.

Schiner's Ansicht, dass Meigen's *Sapr. inusta* V, 267, 21 als Synonym hierher zu stellen sei, vermag ich nicht zu theilen. *Sapr. inusta* M. ist aller Wahrscheinlichkeit nach identisch mit *Sapr. spectabilis* Lw., die eine deutlich gefiederte Fühlerborste besitzt, wie Meigen dies angiebt. *Palloptera arcuata* M. hat nur eine pubescente Fühlerborste, die niemand für eine gefiederte halten wird. Meigen bezeichnet sie als „kaum etwas haarig". Die grosse Aehnlichkeit in der Flügelzeichnung mag Schiner zu seiner Ansicht geführt haben.

10. Palloptera laetabilis Lw. ♀
Europ. Dipt. III, 293, 197.

11. Palloptera usta M. Siehe Figur.
S. B. V, 270, 28.
Loew, Zeitschr. f. Ent. 1858, 14, 5.
Zett., Ins. Lapp. 750, 2. Dipt. Scand. VI, 2272, 2.
Schin., F. A. II, 108.

12. Palloptera venusta Lw. ♂♀
Zeitschr. f. Ent. 1858, 15, 6.

Da diese Art in der Loew'schen Sammlung nicht vorhanden ist, auch in der Scholtz'schen Sammlung in Breslau nach Mittheilungen des Herrn Assistenten Assmann nicht aufzufinden war, so konnte ich mir bisher mein Urtheil über diese Art nur nach der Loew'schen Beschreibung bilden und war geneigt, in *venusta* nur eine Varietät von *usta* M. zu erblicken. Nachdem ich jedoch Gelegenheit gehabt, aus der Sammlung des Herrn Prof. Strobl ein Weibchen zu vergleichen, habe ich mich davon überzeugen können, dass beide Arten Selbständigkeit beanspruchen dürfen. Die Unterschiede liegen in der Färbung des Thorax, der Flügel und in der Behaarung. Der Thoraxrücken von *usta* ist matt, dicht graubraun bestäubt, bei *venusta* gelb, wenig bestäubt, so dass der glänzende Untergrund ziemlich deutlich zum Vorschein kommt. Zwischen den 4 Dorsocentralborsten

stehen die Haare bei *usta* weit dichter, fast doppelt so dicht, so dass hierin allein schon ein sicheres Unterscheidungsmerkmal gegeben ist. Die Flügel sind bei *usta* weit schmäler, die Fleckenzeichnung ist bei weitem nicht so intensiv; die hintere Querader steht senkrecht zur vierten Längsader, bei *venusta* erheblich schief.

13. Palloptera pulchella Rossi. Siehe Figur.

Rossi, F. Etrusca 314, 1528 (1796).
Macqu., S. à B. II. 404 (1835). *Toxon. fasciata* ♂♀ T. 18, fig. 12.
Rond., *Loncheinae* 13, 1.

Die Beschreibung von Rossi, die ich der Güte des Herrn von Röder verdanke, lautet:

Antennis setariis, pallide testacea pilosa alis patulis late late flavo nigroque fasciatis. Antennae pallidae seta nigra laterali. Oculi subrefi. Caput et thorax setis raris nigris hirta. Scutellum magnum porrectum. Abdomen ovatum parvum glabrum pallidum. Pedes pallidi. Alae albae hyalinae, undique cinctae fascia lata marginali, flavo nigroque varia; spatio medio relicto longitudinali pellucido; easque gerit omnino patulas extentas et agit. Tab. VIII, fig. 6. *Captae plures men. Iul. in fenestris conopaeo munitis Museoli mei horto adnexi.* Long. 2 l., lat. $^1/_2$ l.

Die Fliege kommt im südlichen und mittleren Europa vor, scheint aber überall selten zu sein.

14. Palloptera Ephippium Zett. ♀

Zett., Dipt. Sc. XIV, 6357, 2—3 (1860).
Rond., *Loncheinae* 15 (1847) *(limbata)* verosimiliter.

Die Zetterstedt'sche Art erkannte ich in je einem Exemplar der Sammlungen der Herren Strobl und Thalhammer, welche diese Art als *limbata* Rond. bestimmt hatten. Ich muss anerkennen, dass Rondani's Beschreibung auf diese Exemplare durchaus passt. Es erscheint mir daher ziemlich zweifellos zu sein, dass beide Arten identisch sind. Dem Rondani'schen Namen würde dann der Vorrang zu geben sein.

II. *Lonchaea* Fall.

Dipt. Suec. Ortal. 25 (1820).

Type: *Lonchaea vaginalis* Fall.

Die verschiedenen Dipterologen, welche über diese Gattung geschrieben und sie beschrieben haben, befinden sich hinsichtlich ihrer Abgrenzung nicht immer in Uebereinstimmung. Der Grund liegt wohl darin, dass die Arten dieser Gattung trotz mancher Verschiedenheiten doch äusserst schwierig zu unterscheiden sind, auch mit gewissen Musciden im äusseren Habitus grosse Aehnlichkeit besitzen, so dass Verwechselungen nach dieser Richtung hin stattgefunden haben. So hat Meigen einige Arten zu den Anthomyiden gezogen und auf eine derselben ausserdem seine Gattung *Lasiops* errichtet. S. B. VII. 323. Zetterstedt trennt die ebenfalls zu den Lonchaeinen gehörige Art *Lonchaeoïdes* von ihnen und gründet darauf seine Gattung *Earomyia*, die er zur Familie der Agromyziden rechnet; VII. 2690. Aber nicht nur Verwechselungen mit anderen ähnlich geformten Musciden sind vorgekommen; es sind auch die Merkmale, welche zur Unterscheidung der Arten dienen, zum Theil darauf hin nicht genügend geprüft worden, ob und in wie weit sie zu einer weiteren Trennung nach Gattungen ausreichen und berechtigen. So hat Rondani, weil er nur eine Art mit behaarten Augen kannte, mit der Begründung seiner Gattung *Dasiops Lonchaeinae* Stirps XXII, Bull. 1874 keinen glücklichen Griff gethan.

Eine Prüfung und Vergleichung der mir bekannt gewordenen 25 Arten ergiebt Folgendes: Nimmt man die Gattung *Dasiops* Rond. in dem Sinne an, wie er sie charakterisirt: *„Oculi pilosi; antennae sat remotae"*, so kann man zu ihr eigentlich nur die von Rondani angegebene Art *loncheus* Rond. *lasiophthalma* Macq. *aenescens* Meig. zählen. Es sind mir aber noch 4 andere Arten bekannt, welche deutlich behaarte Augen haben. Zwei derselben sind bereits beschrieben: *Lonch. hirticeps* Zett. und *Lonch. dasiops* Meig., denen ich noch 2 neue hinzufügen kann: *crystallophila* und *corsicana*. Von diesen haben die 3 Arten *L. dasiops, hirticeps* und *crystallophila* Fühler, deren Wurzeln einander genähert sind, die also mit *aenescens* Meig. hierin nicht übereinstimmen; die vierte, *corsicana*, steht ungefähr in der Mitte. Will man die Arten mit deutlich behaarten Augen ohne Rücksicht auf die Fühlerstellung überhaupt zu einer besonderen Gattung erheben, so ist es nicht möglich, diese 5 Arten zu trennen, die vollkommen gleich organisirt sind. Die grössere oder geringere Entfernung der Fühlerwurzeln von einander hängt zusammen mit der Entwickelung der Lunula, deren obere Begrenzung

als Stirnblasenspalte mehr oder weniger tief bogenförmig in die Stirn einschneidet und deren Grösse vielfach variirt. Es ist daher das von Rondani angegebene Merkmal nicht stichhaltig. Sieht man nun von der Fühlerstellung ganz ab und vereinigt man obige 5 Arten nur wegen ihrer behaarten Augen zu einer Gattung, so ergeht es Einem bei Prüfung der übrigen Arten ebenso wie bei der Gattung *Chilosia* M. und *Cartosyrphus* Bigot. Man findet zunächst, dass die Männchen stärker behaarte Augen haben als die Weibchen; ferner entdeckt man eine Reihe anderer Arten, bei denen die Behaarung der Augen zwar nicht auffällig, aber doch unter der Lupe noch deutlich erkennbar ist, so dass dadurch der Uebergang zu den ganz unbehaarten Augen hergestellt wird. Es ist nicht möglich, auf Grund dieses einen Merkmales allein eine besondere Gattung abzusondern. Will man die Kürze der Fühler, die in Gemeinschaft mit den haarigen Augen auftritt, mit als Gattungsmerkmal benutzen, so muss man jedoch von den oben angegebenen 5 Arten *Lonch. hirticeps* Zett. unbedingt ausscheiden, da diese lange Fühler hat, sich im Uebrigen aber durch nichts von den 4 anderen unterscheidet. Es kommen aber auch unter den ganz nacktäugigen Arten sehr kurze Fühler vor, wie bei *Lonch. parvicornis* Zett. und *Earomyia Lonchaeoïdes* Zett. Es bliebe nach meinem Dafürhalten nur noch übrig die Berücksichtigung der grösseren Ausbildung der Wangen und Backen, die bei allen 5 genannten Arten auftritt, am stärksten bei *Lonch. dasiops*, *lasiophthalma* und *Corsicana*, schwächer schon bei *hirticeps* und *crystallophila;* noch geringer ist dann die Breite der Wangen bei den übrigen Arten mit mehr oder weniger kurz behaarten oder nackten Augen, ohne dass man im Stande wäre, zwischen der grösseren oder geringeren Breite der Wangen eine deutliche Grenze zu ziehen; dazu kommt noch, dass bei der ganz nacktäugigen Art *Earomyia Lonchaeoïdes* Zett. die Wangen wieder ungefähr so breit werden wie bei *dasiops*. Man sieht also Ausnahmen neben Ausnahmen. Auch in der Beborstung des Thorax lassen sich constante Unterschiede nicht feststellen. Ich komme daher auf Grund meiner Untersuchungen zu dem Ergebniss, dass die Gattungen *Lasiops* Meig., *Dasiops* Rond. und *Earomyia* Zett. nicht haltbar sind, weil sie sich nur als bestimmte Etappen in der ganzen Formenreihe darstellen und eine natürliche sichere Abgrenzung nicht ermöglichen. Ich folge deshalb der Auffassung von Schiner, der nur eine Gattung *Lonchaea* Fall. annahm.

Gattungscharakter.

Kleine bis mittelgrosse, glänzend metallisch schwarze, erzgrün

bis stahlblaue Arten von gedrungenem Körperbau. Hinterleib in beiden Geschlechtern dreieckig spitz endigend, bei dem Männchen mit 5, bei dem Weibchen mit 6 deutlichen Ringen. Die weibliche Legeröhre besteht aus einer etwas flach gedrückten Scheide und dem Legestachel, der entweder platt gedrückt und dreieckig zugespitzt ist oder überhaupt griffelförmig verläuft. Kopf von der Form einer platt gedrückten Halbkugel. Augen länglich, selten etwas rund, nackt bis deutlich behaart. Die Breite der Stirne variirt beim Männchen von ca. $^1/_5$—$^1/_4$, beim Weibchen von ca. $^1/_4$—$^1/_3$ der Kopfbreite. Untergesicht zu beiden Seiten mit einer seichten Fühlerrinne, flach und gerade nach unten verlaufend, meist mit schmalen Wangen und Backen, die bei einigen Arten verbreitert sind. Backen behaart ohne eigentliche Mundborsten, aber mit einer deutlichen Reihe borstlicher Haare in der Nähe des seitlichen Mundrandes. Stirne an den Augenrändern und auf der Mitte mit feinen längeren Haaren. Ausser den auf jeder Kopfseite stehenden beiden Scheitelborsten und den 2 nach vorn geneigten Borsten des Ocellenhöckers steht noch je eine Frontoorbitalborste auf der oberen Hälfte der Stirne, und zwar nach hinten geneigt. Die Fühler sind kurz bis lang; sie reichen bis zum Mundrande und noch etwas darüber hinaus, mit nackter, selten pubescenter, an der Wurzel wenig verdickter Borste. Die Lunula über den Fühlern schneidet mehr oder weniger tief bogenförmig in die Stirnfläche hinein und ist gewöhnlich behaart, selten nackt. Auf dem Thorax machen sich unter den Haaren folgende Borsten bemerkbar: 1 Humeral-, 2 Notopleural-, 1 Präsutural-, 3 Supraalar-, 4 Scutellar-, 2 Präscutellar- und 2 Dorsocentralborsten; an den Brustseiten ca. 4 starke Mesopleuralborsten, 1–2 Sternopleuralborsten zwischen kürzeren Haaren, 1 Prothorakal- und 1 Stigmatikalborste, zu denen sich bei stark behaarten Arten wie *Lonch. dasiops* und *aenescens* noch je eine zweite zugesellt. Die Behaarung auf dem Thoraxrücken ist unregelmässig, nicht reihenförmig geordnet. An den Beinen fehlt die Präapikalborste der Schienen. Die vorderen Schenkel haben an ihren Aussenseiten Reihen von längeren borstenförmigen Haaren. Der Hinterleib ist ziemlich gleichmässig behaart; die Hinterrandborsten sind nicht auffällig. Flügel mit deutlich doppelter erster Längsader, deren Zweige bei den verschiedenen Arten mehr oder weniger dicht bei einander stehen; die zweite Längsader ist meist ganz gerade, die dritte und vierte sind parallel oder fast parallel. Die kleine Querader steht auf der Flügelmitte, der ersten Längsader oder deren Hülfsader gegenüberliegend; die Vorderrandzelle ist häufig nach aussen hin ausgebaucht.

Schiner und Zetterstedt haben die bekannteren Arten einigermassen brauchbar beschrieben, so dass man in den meisten Fällen die Arten wird erkennen können. Was jedoch die Beschreibung älterer Autoren anlangt, so sind diese wenig geeignet, ein richtiges Bild zu gewähren, was bei der Schwierigkeit, die charakteristischen Merkmale herauszufinden und bei der grossen Zahl einander nahestehender Arten nicht zu verwundern ist. Daher ist die Deutung derselben denn auch häufig recht schwierig und wenig befriedigend. Auch Loew hat ernstlich nicht versucht, dieser Schwierigkeiten Herr zu werden, denn die 25 Arten seiner Sammlung führen nur ganz vereinzelt einen bestimmten Artnamen; meistens ist zu jeder Benennung ein Fragezeichen gesetzt. Es bleibt in der That nichts anderes übrig, als die ungenügenden Beschreibungen ganz bei Seite zu lassen. Ich habe daher nur solche ältere Arten berücksichtigt, deren Beschreibung entweder die Art sicher erkennen liess oder von denen ich typische Exemplare vergleichen konnte.

Die Farbe der Schüppchen und ihrer Bewimperung, die Färbung der Tarsen, Breite der Stirn, Grösse der Lunula, Länge der Fühler, Stellung der Taster, Länge und Dichtigkeit der Behaarung des Körpers, die Bestäubung und die Augenbehaarung in Verbindung mit der allgemeinen Körperfarbe geben brauchbare Merkmale, welche bei sorgsamer Vergleichung und Anwendung zur Charakterisirung und Trennung der Arten vollkommen ausreichen. Hinsichtlich der Länge der weiblichen Legeröhre, ein Merkmal, welches Schiner benutzt, bemerke ich, dass dies mit Vorsicht zu gebrauchen ist und sehr trügerisch ist. Man hat zu unterscheiden zwischen dem Legestachel selbst und dessen Scheide; ersterer erscheint bei einer und derselben Art von verschiedener Länge, da das Weibchen denselben beliebig ein- und ausziehen kann; auch die Scheide verschwindet mitunter hinter dem letzten Ringe. Man sieht bei einer und derselben Art Weibchen mit langer Legeröhre und solche, bei denen man Mühe hat festzustellen, ob ein Männchen oder Weibchen vorliegt.

In der nachfolgenden Bestimmungstabelle und bei den Artbeschreibungen wird häufig der Bestäubung des Thoraxrückens Erwähnung gethan; dieselbe ist nicht sehr auffällig und kann nur dann wahrgenommen werden, wenn man das Thier bei von vorn einfallendem Licht ganz von der Seite betrachtet und in solcher Stellung, dass der Kopf des Thieres nach rechts, der Hinterleib nach links gerichtet ist. Dreht man das Thier um und betrachtet man den Rücken von der anderen Seite aus, so wird man keinerlei Bestäubung wahrnehmen. Die Bestäubung ist bei den verschiedenen Arten constant und daher meistens ein brauchbares Unterscheidungs-Merkmal.

Bestimmungstabelle
für die Arten der Gattung *Lonchaea* Fall.

1. Augen in beiden Geschlechtern deutlich behaart . . . . . 2.
   Augen in beiden Geschlechtern ganz nackt oder nur beim Männchen unter der Lupe kurz zerstreut behaart . . . . 7.

2. Schüppchen gelb. Fühler kurz, nur etwa bis zur Mitte des Untergesichts reichend 3.
   Schüppchen schwärzlich. Fühler lang, bis zum Mundrande reichend: . . . . . *hirticeps* Zett. ♂♀

3. Schüppchen mit gelbem Rande und weissgelben Wimpern . . . . . 4.
   Schüppchen mit braunem Rande und braunen Wimpern . . . . . 6.

4. Beine ganz schwarz. Lunula unbehaart: . *dasiops* M. ♂♀
   Tarsen zum Theil rothgelb. Lunula behaart 5.

5. Fühler entfernt stehend. Stirne, Wangen und Backen breit: . . . . . *lasiophthalma* Macq ♂♀
   Fühler einander genähert. Stirne, Wangen und Backen schmal: . . . . . *Corsicana* n. sp. ♂♀

6. Tarsen zum Theil rothgelb. Lunula klein, unbehaart: . . . . . *crystallophila* n. sp. ♀

7. Beine ganz schwarz, auch die Tarsen . 8.
   Tarsen zum Theil rothgelb . . . . . 16.

8. Schüppchen gelblich, gelb gesäumt und hell bewimpert . . . . . 9.
   Schüppchen braun oder schwarz, dunkel gesäumt und bewimpert . . . . . 12.

9. Letzter Hinterleibsring des Männchens verlängert, so lang wie die übrigen Ringe zusammengenommen. Stirne lang, Untergesicht kurz; Fühler breit und kurz, drittes Glied $1^1/_2$ mal so lang als breit: . . . . . *inaequalis* Lw. ♂♀
   Letzter Hinterleibsring des Männchens nicht auffallend verlängert . . . . . 10.

10. Fühler sehr kurz, nicht über die Mitte des Untergesichts hinabreichend: . . . . *pallipennis* Zett. ♀
    Fühler sehr lang, bis zum Mundrande reichend . . . . . 11.

11. Schüppchen blassgelb, Flügel desgleichen: . *vaginalis* Fall. ♂♀
    Schüppchen rothgelb. Flügel schwarzbräunlich, an der Wurzel gelb: . . . *fumosa* Egg. ♂♀

12. Hinterleib durch braune Bestäubung etwas matt. Schwarze wenig glänzende Art.

Fühler bis zu $^3/_4$ der Untergesichtslänge hinabreichend: . . . . . *Deutschi* Zett. ♂♀
Hinterleib unbestäubt, glänzend . . . 13.

13. Wangen und Backen sehr breit. Fühler sehr kurz; drittes Fühlerglied kaum länger als breit: . . . . . *frontata* n. sp. ♂♀
Wangen und Backen schmal. Drittes Fühlerglied entschieden länger als breit, bis zum Mundrande reichend . . . . 14.

14. Flügel deutlich bräunlich gefärbt. Augen des Männchens mit deutlichen kurzen Haaren. Drittes Fühlerglied zweimal so lang als breit: . . . . . *spatiosa* n. sp. ♂
Flügel farblos oder gelblich gefärbt . . 15.

15. Drittes Fühlerglied $2^1/_2$ mal so lang als breit. Stirne des Weibchens mattschwarz, nicht seidenschimmernd: . . *lucidiventris* n. sp. ♂♀
Drittes Fühlerglied nur $1^1/_2$ mal so lang als breit. Stirne des Weibchens seidenschimmernd: . . . . . *sericans* n. sp. ♀

16. Schüppchen weiss oder gelb, hellbewimpert 17.
Schüppchen bräunlich oder schwärzlich mit dunklen Rändern und Wimpern . 23.

17. Taster weit horizontal vorgestreckt, vorn breit . . . . . 18.
Taster nicht weit vorgestreckt oder wenn vortretend, dann nach oben gerichtet . 19.

18. Schwarzblaue Art mit kurzer Behaarung. Fühler bis etwas über die Mitte des Gesichts hinabreichend; drittes Glied zweimal so lang als breit. Tarsen rothgelb: . . . . . *palposa* Zett. ♂♀

19. Schildchen messingfarbig; Thorax stahlblau . . . . . 20.
Schildchen von der Farbe des Thorax . 21.

20. Fühler nicht ganz bis zum Mundrande reichend; drittes Glied zweimal so lang als breit. Metatarsen rostroth: . . . . *scutellaris* Rond. ♀

21. Fühler sehr lang; drittes Glied dreimal so lang als breit; grosse blauschwarze Art von über 5 mill. Länge: . . . . *peregrina* n. sp. ♂
Fühler von mittlerer Länge; drittes Glied zweimal so lang als breit; mittelgrosse Arten . . . . . 22.
Fühler kurz und breit; drittes Glied nur $1^1/_2$ mal so lang als breit. Stirne des Weibchens seidenschimmernd: . . . . *laticornis* M. ♀

22. Stirne in beiden Geschlechtern seidenschimmernd; Metatarsen rothgelb; kleine Art von $2^1/_2$ mill. Länge: . . . . . *splendida* Lw. ♂♀
Stirne mattschwarz. Tarsen alle rothgelb; mittelgrosse Art von $3^1/_2$—4 mm. Länge: . *fugax* n. sp. ♀

23. Fühler lang, bis zum Mundrande oder darüber hinabreichend . . . . . 24.
Fühler kurz, nicht viel über die Mitte des Untergesichts hinabreichend . . . . 25.

24. Behaarung des Thoraxrückens sehr lang. Stirne glänzend: . . . . . *tarsata* Fall. ♂♀
Behaarung sehr kurz. Stirne matt: . . . *albitarsis* Zett. ♂♀

25. Fühler kaum bis zur Gesichtsmitte reichend: . *parvicornis* Zett. ♂
Fühler etwas über die Gesichtsmitte hinabreichend . . . . . 26.

26. Drittes Fühlerglied sehr schmal, zweimal so lang als breit. Backen sehr breit. Stirne des Männchens verhältnissmässig breit: . . . . . *Adriatica* n. sp. ♂♀
Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Breite, $1^1/_2$ mal so lang als breit. Backen nur schmal. Stirne des Männchens desgleichen: . . . . . *viridiana* M. ♂♀

Beschreibung der Arten.

15. Lonchaea dasiops Meig. ♂♀

Meig., S. B. V, 308, 12.
Macqu., Suite à Buff. II, 514, 12, ♂.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2356, 11, ♂♀.
Schin., F. A. II, 90.

Unter den 5 bekannten Arten mit deutlich behaarten Augen die einzige mit ganz schwarzen Beinen.

♂♀. Die Farbe ist ein reines Schwarz, ohne bläulichen Schimmer, mitunter etwas in's Grünliche spielend. Thoraxrücken glänzend, ohne Bestäubung, mit ziemlich langer, grober, rein schwarzer Behaarung. Die Lunula ist nur klein und ohne Behaarung. Das Gesicht ist matt schwarzgrau bestäubt. Die schwarzen Wangen des Männchens haben silbergrauen Schimmer. Stirne des Weibchens, sowie auch die breiten Wangen mit seidenartigem Glanz. Die Fühler sind nur schmal, sind $1^1/_4$—2mal so lang als breit, vorn gleichmässig abgerundet und reichen kaum bis zur Hälfte des Untergesichts. Fühlerborste äusserst schwach pubescent. Die Schüppchen sind gelb, gelb gerandet und ebenso gewimpert. Vorder- und Mittelschenkel

haben lange Aussenbehaarung. Hinterleib mit grober, ziemlich dichter Behaarung. Die Flügel sind stark gelb gefärbt; die erste Randzelle stark ausgebaucht; Adern gelb; die hintere Querader sanft S-förmig gebogen. $5-5^1/_2$ mill. lang.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Anmerkung. Meine Schlesischen Exemplare (Männchen) weichen von den in Thüringen gefangenen etwas ab; erstlich haben sie deutlich etwas längere Behaarung; die erste Vorderrandzelle ist nicht so stark ausgebaucht, auch ist die hintere Querader ganz gerade und die Flügelfläche nur schwach gelb gefärbt. Die Anzahl der mir zu Gebote stehenden Exemplare ist jedoch nicht gross genug, um mit Sicherheit auf eine andere Art schliessen zu können.

16. Lonchaea hirticeps Zett. ♂

Zett., Ins. Lapp. 754, 7. Dipt. Sc. VI, 2357, 12.
Schin., F. A. II, 89.

Diese Art hat schwarzbraune Schüppchen und lange bis zum Mundrande reichende Fühler. Hierdurch unterscheidet sie sich leicht und sicher von den übrigen 4 Arten, deren Augen lang und deutlich behaart sind. 4 mill. lang.

Vorkommen: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

17. Lonchaea lasiophthalma Macqu. ♂♀

Macqu., S. à B. II, 329, 22. *Chortophila* (1835).
Meig., S B VII, 324, 5, ♂. *Lasiops aenescens.*
Schin, F. A. II, 90.
Rond., *Loncheinae* Stirps XXII, 30. *Dasiops loncheus* Rond.

♂♀. Glänzend schwarz, mit deutlicher Bestäubung auf dem Thoraxrücken. Die Fühler sind ganz besonders klein und stehen weit auseinander; das dritte Glied ist kaum etwas länger als breit, so dass dasselbe die Gesichtsmitte nicht erreicht. Die Stirne erreicht beim Männchen nicht ganz den dritten Theil der Stirnbreite; beim Weibchen ist sie jedoch bedeutend breiter; sie ist in beiden Geschlechtern, beim Weibchen jedoch mehr als beim Männchen, von seidenartigem Glanze. Die Lunula ist gross, deutlich behaart; bei dem Männchen sind die Wangen silbergrau bereift; die weiblichen breiten Wangen sind unbestäubt, schwarz, von demselbem seidenartigen Glanze wie die Stirne. Die Schüppchen sind gelb, ebenso gerandet und bewimpert; die ersten 2—3 Tarsenglieder rothgelb. Flügel gelblich mit ebensolchen Adern. Die schwarze Behaarung des Körpers ist ziemlich lang. $4^1/_2-5$ mill. lang.

Vorkommen: Diese Art scheint mit Ausnahme des Nordens in ganz Europa vorzukommen. Schlesien.

18. Lonchaea Corsicana n. sp. ♂♀

In der Loew'schen Sammlung, von Mann aus Corsica mitgebracht, auch von mir in Dalmatien gefangen.

♂♀. *Lonchaeae lasiophthalmae Macqu. similis, sed fronte et epistomate angustioribus et genis minus dilatatis diversa.* Long. corp. $4^1/_4$ $4^1/_2$ mill.

Die Aehnlichkeit mit *L. lasiophthalma* ist ziemlich gross: dieselbe grünschwärzliche Färbung, die grosse, halbkreisförmig in die Stirnfläche einschneidende, deutlich behaarte Lunula, dieselbe rauhe, schwarze Behaarung; aber die Verhältnisse des Kopfes sind wesentlich andere. Die Stirnbreite, die bei dem Männchen von *L. lasiophthalma* zwischen $^1/_4$ und $^1/_3$ der Kopfbreite beträgt, hat bei *L. Corsicana* nur $^1/_5$; bei dem Weibchen ist die geringere Stirnbreite noch auffälliger. Mit der geringeren Stirnbreite steht im Zusammenhange das ebenfalls weit schmälere Untergesicht und die geringere Entfernung der Fühler von einander. Bei *L. lasiophthalma* sind ferner die Wangen ca. doppelt so breit; ebenfalls gehen die Backen doppelt so tief unter die Augen hinab, wie bei *L. Corsicana;* bei ersterer Art ist die Breite der Backen ungefähr gleich der halben Augenhöhe, bei letzterer gleich dem vierten Theil. Die Flügel sind bei *L. Corsicana* blasser als bei *lasiophthalma.*

19. Lonchaea crystallophila n. sp. ♀

Ein Weibchen aus St. Moritz in meiner Sammlung.

♀. *Nigra nitida virescens, distincte pollinosa pilis longis nigris grisescentibus vestita; oculis distincte pilosis; fronte modice dilatata velutina; antennis brevibus, oris aperturam non attingentibus; squamis sordide albis, nigro-fusco ciliatis; pedibus nigris, tarsorum articulis duobus primis flavis; alis albidis, basi flavis.* Long. corp. 4 mill.

Weibchen. Schwarzgrün glänzend; Thoraxrücken und Schildchen deutlich mit bräunlichem Reif übergossen. Die Behaarung ist für ein Weibchen verhältnissmässig lang; das zugehörige Männchen wird sehr lang behaart sein; die Spitzen der Haare schimmern alle graubräunlich. Die Stirne hat reichlich ein Drittel der Kopfbreite und ist ganz sammetschwarz. Die Lunula ist ziemlich gross, ganz nackt und mit einer tiefen Längsfurche versehen, von derselben schwarzgrauen Bestäubung wie das Untergesicht. Die Wangen haben

eine ziemliche Breite und sind ebenfalls schwarzgrau bestäubt; nur am äussersten Augenrande zieht sich ein glänzend schwarzer unbestäubter Streifen entlang. Die Fühler reichen bis über die Mitte des Gesichtes hinab, erreichen den Mundrand jedoch nicht; das dritte Glied ist $1^1/_2$mal so lang als breit, vorn ganz abgerundet; die Fühlerborste ist an der Wurzel stark verdickt. Schüppchen schmutzig weissbraun, dunkelbraun gesäumt und bewimpert. An den schwarzen Beinen sind die ersten beiden Tarsenglieder rothgelb, das dritte bräunlich, die beiden letzten schwarz. Flügel ziemlich farblos mit milchiger Trübung an der Wurzel und gelben Adern; die kleine Querader steht fast im zweiten Drittel der Discoidalzelle; die erste Randzelle ist kaum merklich ausgebaucht.

20. Lonchaea inaequalis Lw. ♂

Lw., Berl. Ent. Zeit. 1873, 50.
Zett., Ins. Lapp. 754, 3. Dipt. Sc. VI, 2349, 3 *(chorea)*.
Fall., Ortal. 26, 1 *(chorea)*.
Fabr., Ent. Syst. 329, 73. Antl. 304, 99 *?(chorea)*.
Zett., Ins. Lapp. 754, 8, ♀. Dipt. Sc. VI, 2357 *(aenea)*.

Die Art, welche Zetterstedt und Fallen als *chorea* auffassen, ist mit der Loew'schen Art identisch; die besondere Länge des letzten Hinterleibsringes beim Männchen ist Zetterstedt entgangen. Ob die von Fabricius zuerst mit diesem Namen belegte Art ebenfalls dieselbe ist, wird man ohne Weiteres nicht behaupten können; ich lasse ihr also den Loew'schen Namen. Auch die von Zetterstedt als *aenea* M. beschriebene Art (Weibchen) ist von seiner *chorea* nur durch Körpergrösse unterschieden.

Diese Art ist auch im weiblichen Geschlecht leicht kenntlich durch die lange, gewölbte Stirne, wodurch das Untergesicht kürzer als gewöhnlich ausfällt; die Fühler erreichen daher trotz ihrer Kürze fast den Mundrand; das dritte Fühlerglied ist verhältnissmässig breit, $1^1/_2$mal so lang als breit; die Stirne ist selbst im weiblichen Geschlecht nur schmal und nicht viel breiter als der vierte Theil des Kopfes. Die Behaarung auf dem Thoraxrücken ist grob, weitläufig und nicht lang. Die Flügel haben einen blassgelblichen Ton mit etwas milchiger Trübung. Länge des Körpers 2—3 mill. Im Uebrigen siehe die Loew'sche Beschreibung.

Vorkommen: im nördlichen und mittleren Europa. Schlesien.

21. Lonchaea pallipennis Zett. ♀

Dipt. Sc. XII, 4786, 4—5.

Ich fand diese Art zwar nicht in Zetterstedt's Sammlung, nehme aber keinen Anstand, sie hier mit aufzuführen: sie gehört mit

ihren weisslichen Schüppchen und den ganz schwarzen Beinen in die Gruppe von *inaequalis* und *vaginalis*, ist aber durch die ausnehmend kurzen Fühler, welche nach Zetterstedt's Beschreibung die Hälfte des Untergesichts nicht erreichen, von beiden mit Leichtigkeit zu unterscheiden. $3^1/_2$ mill. lang.

Vorkommen: Schweden.

22. *Lonchaea vaginalis* Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 20, 2 (1820).
Meig., S. B. V, 307, 8.
Macqu., Suite à Buff. II, 513, 6.
Zett., Ins. Lapp. 753, 1. Dipt. Sc. VI, 2347, 1.
Schin., F. A. II, 91.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2349, 4 *(flavidipennis)* verosimiliter.
Rond., *Loncheinae* 28, 2.

♂♀. Grosse schwarze bis schwarzblaue, glänzende Art. Thoraxrücken etwas bereift. Stirne des Männchens gleich $^1/_3$ der Kopfbreite, mattschwarz; bei dem Weibchen ist die Stirne ein wenig gleissend und etwas schmäler als $^1/_3$ der Kopfbreite. Die Lunula ist nur klein, aber behaart. Bei dem Männchen sieht man unter der Lupe noch sehr kurze weisse Augenhaare. Die Fühler erreichen fast den Mundrand des langen Gesichtes; das dritte Fühlerglied ist $2^1/_2$ mal so lang als breit. Die Thoraxhaare sind ziemlich lang, schwarz; sie schimmern jedoch grau bis bräunlich. Die Schüppchen sind gelb und lang weissgelb bewimpert. Beine ganz schwarz. 4 mill. lang.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien.

Die Zetterstedt'sche Art *flavidipennis* unterscheidet sich den Beschreibungen nach durch nichts anderes von *vaginalis* als durch die schwarze Farbe. Ich fand zwar *flavidipennis* nicht in Zetterstedt's Sammlung; ich bin aber überzeugt, dass sie mit *vaginalis* identisch ist. Solche Farbenunterschiede kommen nicht so ganz selten vor. In Zetterstedt's Sammlung sah ich verschiedene Exemplare von *vaginalis* Fall., die mit ihrer rein schwarzen Färbung sehr wohl als *flavidipennis* hätten bezeichnet werden können. Auch Rondani *Loncheinae* Stirps XXII, 27, 1 weiss zwischen beiden Arten keinen anderen Unterschied anzugeben, als etwas stärkere Flügelfärbung bei *flavidipennis;* diese ist aber vielfach ein Product grösserer Reife; die farblosen Flügel mitunter nur ein Zeichen der Unreife.

23. Lonchaea fumosa Egg. ♂♀

Egg, Verh. d. zool. bot. G. 1862, 777.
Schin., F. A. II, 90.

Mir ist diese Art noch nicht begegnet; sie wird sich aber der Beschreibung nach durch breitere Stirne, kürzere Behaarung, sowie durch die intensiv rauchbraunen Flügel und kräftiger gefärbte Schüppchen unschwer von *vaginalis* unterscheiden lassen, mit der sie im Uebrigen, namentlich auch hinsichtlich der Länge der Fühler viel Aehnlichkeit haben mag.

Vorkommen: in Oesterreich.

24. Lonchaea Deutschi Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 753, 2. Dipt. Sc. VI, 2348, 2.

Die von Schiner als fragliche, gleichen Namens beschriebene Art ist mit der Zetterstedt'schen nicht gleichbedeutend; letztere unterscheidet sich von ersterer durch den ziemlich stark bestäubten Hinterleib, durch ganz nackte Augen und durch etwas kürzere Fühler.

♂♀. Schwarz, wenig glänzend, ohne blauen Schimmer. Stirne des Männchens in Höhe der Fühler den fünften Theil der Kopfbreite einnehmend, nach dem Scheitel hin breiter; bei dem Weibchen entspricht die Stirnbreite dem dritten Theil des Kopfes. Die Farbe der Stirne ist mattschwarz; die Lunula sehr klein. Die Augen sind auch beim Männchen ganz nackt. Wangen sehr schmal und wie das Untergesicht weisslich bereift. Fühler oval, vorn mit abgerundeter Spitze, etwa $^3/_4$ so lang wie das Untergesicht zwischen den Fühlern und dem Mundrande; das dritte Glied ist dabei zweimal so lang als breit. Behaarung der Stirne und des Körpers von mittlerer Länge. Schüppchen dunkelbraun mit dunklerem Saum und brauner Bewimperung. Der Hinterleib ist durch braune Bereifung deutlich etwas matt. Die Beine sind ganz schwarz. Flügel blass gelbbraun mit stark ausgebauchter Vorderrandzelle. 3—$3^1/_4$ mill. lang.

Vaterland: Skandinavien.

25. Lonchaea frontata n. sp. ♂♀

Zett., Dipt. Sc. VII, 2690, 1. *Earomyia Lonchaeoïdes* ♂♀
Meig., S. B. V, 306, 6. *aenea?*

Mit ihren sehr breiten Wangen und Backen nebst kurzen Fühlern erinnert diese Art sehr an *L. dasiops* M., ist aber durch ganz nackte Augen und dunkle Schüppchen geschieden. Die Fühler reichen kaum bis zur Mitte des Untergesichts; das dritte Fühler-

glied ist nicht viel länger als breit; die Lunula ohne Behaarung. Die Stirne tritt etwas weiter vor als gewöhnlich. Die Wangen wie das Untergesicht schimmern silbergrau. Der Thorax ist schwarz, verhältnissmässig stark bestäubt. Die erste Längsader ist von ihrer Hülfsader weit getrennt. Die Adern sind braun, dunkler als gewöhnlich. $2^1/_2$ mill. lang.

In der Loew'schen Sammlung befinden sich verschiedene Exemplare dieser Art aus Asch. Nach einer Zettelnotiz hielt Loew dieselben für identisch mit *Lonchaea aenea* M. Diese Ansicht von Loew hat viel für sich; unter den ganz schwarzbeinigen Arten, welche Meigen beschrieben hat, ist *aenea* die einzige, welche hinsichtlich Grösse und Färbung passt. Der grüne Schimmer des Thoraxrückens wird durch die deutliche Bestäubung hervorgerufen.

Vorkommen: in Nord- und Mittel-Europa.

26. Lonchaea spatiosa n. sp. ♂

Aus Schlesien in meiner Sammlung.

Von rein schwarzer Farbe, glänzend mit deutlich braunem Reif übergossen; die Thoraxbehaarung ist nur kurz und weitläufig. Die Augen sind unter der Lupe kurz aber deutlich behaart. Stirne von $^1/_4$—$^1/_3$ der Kopfbreite; Untergesicht schwarzgrau; Lunula ziemlich gross aber unbehaart. Die Stirne ist lang; in Folge dessen stehen die Fühler tief und sind auch nicht lang; das dritte Fühlerglied reicht nicht ganz bis zum vorderen Mundrande; es ist vorn abgerundet und ziemlich breit, so dass das Verhältniss zwischen Länge und Breite nur wie 2:1 ausfällt. Die Schüppchen sind schwärzlichbraun mit schwarzem Rand und Wimpern. Die Flügel deutlich gebräunt; die erste Längsader und deren Hülfsader liegen sehr nahe aneinander; die erste Randzelle ist breit und deutlich ausgebaucht. Länge des Körpers $3^1/_2$ mill.

Mit *L. fumosa* Egg. mag hinsichtlich der Flügelfärbung grosse Aehnlichkeit vorhanden sein; *L. spatiosa* ist aber bedeutend kleiner und hat schwarzbraune Schüppchen, auch kürzere Fühler. Die Unterschiede mit den übrigen Arten mit gleichgefärbten Schüppchen und ganz schwarzen Beinen ergeben sich aus der Bestimmungstabelle.

27. Lonchaea lucidiventris n. sp. ♂♀

Schin., F. A. II, 90. *Deutschi.*

Die Schiner'sche Art kenne ich in beiden Geschlechtern aus Schlesien; dass sie nicht mit der Zetterstedt'schen übereinstimmt, wurde schon erwähnt.

♂♀. Glänzend schwarz mit deutlich brauner Bereifung und mittellanger Behaarung. Stirne in beiden Geschlechtern mattschwarz; bei dem Männchen gleich $^1/_5$, bei dem Weibchen gleich $^1/_3$ der Kopfbreite in Höhe der Fühler. Untergesicht und Stirne von gleicher Länge. Fühler fast ebenso lang wie das Untergesicht; das dritte Glied $2^1/_2$mal so lang als breit. Schüppchen braun mit schwarzem Saum und Wimpern. Beine ganz schwarz; Hinterleib stark glänzend. Flügel etwas graubräunlich getrübt; erste Längsader und Hülfsader sind nicht weit von einander entfernt. 3 mill. lang.

Vaterland: Deutschland, Oesterreich.

Von Zetterstedt'schen Arten könnte nur etwa *hyalipennis* zur Vergleichung herangezogen werden; diese ist aber von derselben Grösse wie *vaginalis*, also bedeutend grösser als *lucidiventris;* auch scheint nach Zetterstedt die erste Längsader von der Hülfsader weiter entfernt zu liegen.

In der Loew'schen Sammlung befindet sich ein Weibchen aus Littauen, aus Erlen-Schwamm gezogen, das Loew mit *hyalipennis* Zett. bezeichnet hat; dasselbe hat dieselbe blauschwarze Körperfarbe und Grösse wie *vaginalis;* auch dieselben langen Fühler, unterscheidet sich aber durch die Farbe der Schüppchen; ferner sind die Augen des Weibchens nicht ganz nackt; unter der Lupe sieht man kurze, aber deutliche Härchen. Das Männchen wird noch etwas stärker behaarte Augen haben, wenn auch nicht derartig lang, dass die Behaarung als eine deutliche in dem gewöhnlichen Sinne des Wortes bezeichnet werden könnte. Es ist daher immerhin möglich, dass Loew mit seiner Bestimmung Recht hat und dass Zetterstedt diese Art zu den nacktäugigen gerechnet hat. In Zetterstedt's Sammlung befindet sich seine Art nicht; ich habe sie daher auch nicht in die Bestimmungstabelle mit aufnehmen können.

Zetterstedt vermuthet Dipt. Sc. VI, 2351, 5, dass seine Art *hyalipennis* mit Meigen's *L. chorea* S. B. V, 304, 1 identisch sei. Es ist dies nicht unmöglich. Da aber Meigen über die Farbe der Schüppchen, Länge der Fühler und Breite der Stirne keine Angaben macht, so entbehrt die Zetterstedt'sche Vermuthung vorläufig noch der Bestätigung.

28. Lonchaea sericans n. sp. ♀

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch die kürzeren Fühler und die stark seidenartig schimmernde Stirne. Der Thorax ist grünschwärzlich gefärbt mit kurzer weitläufig stehender Behaarung. Die Fühler stehen tief, in Folge dessen sind sie nicht sehr lang;

das dritte Fühlerglied ist ungefähr $1^1/_2$mal so lang als breit und reicht dabei fast bis zum Mundrande; die Stirne erreicht $^1/_3$ der Kopfbreite; sie ist stark seidenartig glänzend. Schüppchen braun mit schwarzem Rand und Wimpern. Beine ganz schwarz. Die erste Längsader der schwach gelb gefärbten Flügel liegt auffallend nahe an der Hülfsader. Der Hinterleib ist wie gewöhnlich stark glänzend. $2^1/_4$ mill. lang.

Ein Weibchen aus Herkulesbad in der Loew'schen und ein Weibchen aus Schlesien in meiner Sammlung.

29. Lonchaea palposa Zett. ♂

Zett., Dipt. Sc. VI, 2355, 10.
Schin., F. A. II, 91, ♂♀.
Wachtl, Wien. Ent. Zeit. 1882, 277.

Durch die weit horizontal vorgestreckten vorn breiten schwarzen Taster ist diese Art besonders gekennzeichnet, so dass es neben den in der Bestimmungstabelle aufgeführten Merkmalen einer weiteren Beschreibung nicht bedarf.

30. Lonchaea scutellaris Rond.

Loncheinae Stirps XXII, 29, 7, ♀.

Nach den Untersuchungen des Herrn Prof. Mario Bezzi muss ich annehmen, dass das von mir in Schlesien auf dem Kohlfurter Moor gefangene Weibchen die Rondani'sche Art repräsentirt.

Das Schildchen ist ganz messingfarben und sticht gegen den stahlblauen Thorax erheblich ab. Die Stirne ist verhältnissmässig schmal; sie misst $^1/_3$—$^1/_4$ der Kopfbreite; die Lunula klein aber behaart; Wangen und Backen sehr schmal. Bestäubung ist auf dem Thoraxrücken nicht wahrzunehmen; die Behaarung ist äusserst fein. Die Fühler erreichen den vorderen Mundrand nicht; das dritte Glied ist zweimal so lang als breit. Das Untergesicht ist schwarz, an den Seiten etwas glänzend. Die Schüppchen weisslich mit gelbem Rande. Flügel blass gelbbräunlich mit gelbbraunen Adern. An den schwarzen Beinen sind die beiden ersten Tarsenglieder röthlich gefärbt. $3^1/_2$ mill. lang.

31. Lonchaea peregrina n. sp. ♂

Ein Männchen in der Loew'schen Sammlung, das aus Frankreich zu stammen scheint, da es von Laboulbène an Loew gesandt wurde.

Loew vergleicht diese Art mit *L. tarsata* Fall. und *laticornis* M.; er kommt zum Schlusse, dass die Beschreibung von *laticornis* ganz passe. Ich kann seiner Ansicht nicht beipflichten. Loew kannte *L. laticornis* offenbar nicht; ich besitze diese Art in 3 weib-

lichen Exemplaren aus Schlesien, die ich mit Zetterstedt's Exemplaren vergleichen konnte; die Art ist mit ihren kurzen breiten Fühlern zu charakteristisch, als dass sie verkannt werden könnte. Die vorliegende Art *L. peregrina* hat ein sehr langes schmales drittes Fühlerglied. Auch *L. tarsata* kann hier nicht in Frage kommen, da sie mit den braunen, schwarz bewimperten Schüppchen einer anderen Gruppe angehört.

Männchen. An Grösse höchstens noch mit *L. lasiophthalma* und *dasiops* zu vergleichen. Glänzend blauschwarz. Behaarung auf dem Thoraxrücken ziemlich lang und von mittlerer Stärke. Betrachtet man die Haare von der Seite, so schimmern sie bräunlich. Die Stirne verjüngt sich nach den Fühlern hin auffällig; am Scheitel misst sie $^1/_4$, an den Fühlern kaum $^1/_5$ der Kopfbreite. Die Lunula schneidet tief dreieckig in die Stirnfläche ein und ist wie die Stirne deutlich behaart. Augen nackt. Wangen glänzend schwarz. Untergesicht schwarzgrau bereift. Die Fühler sind in Folge der kurzen Stirne lang, da die Fühlerwurzeln über der Augenmitte einsetzen; das dritte Fühlerglied ist schmal, dreimal so lang als breit; die Fühlerborste durchaus nackt. An den schwarzen Beinen sind die äussersten Kniespitzen und die Tarsen rothgelb, die beiden letzten Glieder gebräunt. Die Flügel sind fast wasserklar mit gelblich gefärbter Wurzel; die erste Längsader und deren Hülfsader liegen dicht neben einander. $5^1/_3$ mill. lang.

32. Lonchaea laticornis M.

Meig., S. B. V, 308, 13.
Zett., Ins. Lapp. 754, 6. Dipt. Sc. VI, 2354, 9, ♂♀.
Macqu., Suite à Buff. II, 514, ♀. *Teremyia?*
Schin., F. A. II, 92.

Meine Auffassung dieser Art deckt sich mit der Zetterstedt's. Die Augen sind ganz nackt; die Stirne ist nur schmal, die des Weibchens nicht viel breiter als der vierte Theil des Kopfes; sie ist seidenglänzend mit zwei deutlichen Längsfurchen an den Seitenrändern. Die Lunula ist deutlich halbkreisförmig, geht aber wenig über die Fühlerwurzeln hinaus. Untergesicht schwarzgrau bestäubt; die Fühler reichen ungefähr bis zum vorderen Mundrande und sind sehr breit, so dass das Verhältniss zwischen Länge und Breite des dritten Gliedes trotz der verhältnissmässig grossen Länge desselben nur wie $1^1/_2 : 1$ ist. Die Fühlerborste ist sehr fein pubescent. Der Thorax glänzend, von rein schwarzer Farbe mit feiner, bräunlich schimmernder Behaarung. Die Flügel sind etwas gelb gefärbt, namentlich an der Wurzel. Tarsen rothgelb, die letzten 2 — 3 Glieder gebräunt. $3^1/_2$—4 mill. lang.

33. Lonchaea splendida Lw. ♂♀

Europ. Dipt. III, 292, 196.

Aus Sicilien in der Loew'schen Sammlung.

Der Loew'schen Beschreibung will ich noch hinzufügen, dass die Stirne in beiden Geschlechtern seidenartig schimmert; bei dem Männchen nimmt sie etwa den fünften, bei dem Weibchen den dritten bis vierten Theil der Kopfbreite ein. Das dritte Fühlerglied reicht nicht ganz bis zum Mundrande und ist zweimal so lang als breit. $2^1/_2$ mill. lang. Die Hauptunterschiede von der nächstfolgenden Art sind in der Bestimmungstabelle angegeben.

34. Lonchaea fugax n. sp. ♂♀

(Loew i. litt.) ♀.

Ein Weibchen in Loew's Sammlung von Dürr aus Waldholz.

Zwei Männchen in der Sammlung des Herrn Prof. Thalhammer, Calocsa.

Glänzend schwarzblau. Der Thoraxrücken sowie das Schildchen sind namentlich beim Weibchen mit graubraunem Reif übergossen und beim Männchen mit mittellangen schwarzen Haaren besetzt. Die Stirne ist, wie gewöhnlich, mattschwarz; beim Männchen misst sie in Fühlerhöhe nur ca. $^1/_{10}$ der Kopfbreite, am Scheitel ist sie breiter; beim Weibchen ca. $^1/_3$. Die Fühler sind nur kurz; sie erreichen nicht den vorderen Mundrand; das dritte Glied ist nur zweimal so lang als breit. Schüppchen weisslich mit gleichgefärbtem Rande. Flügel fast farblos. Adern blassbraun; alle Tarsen rothgelb, letztes Glied kaum gebräunt. $3^1/_2$—4 mill. lang.

35. Lonchaea tarsata Fall. ♂♀

Fall., Ortal. 26, 3.
Meig., S. B. V, 305, 4.
Macqu., Suite à Buff. II, 512, 4.
Zett., Ins. Lapp. 754, 5. Dipt. Sc. VI, 2352, 7.
Schin., F. A. II, 92.

Kleine blauschwarze Art mit nackten Augen. Schüppchen braun mit schwarzem Rande und Wimpern. Stirne des Männchens in Höhe der Fühler von $^1/_6$ der Kopfbreite, am Scheitel etwa von $^1/_3$. Die Stirne des Weibchens misst in Höhe der Fühler $^1/_3$ der Kopfbreite; sie ist stark seidenglänzend. Die Wangen sind sehr schmal, das Untergesicht ist schwarz, ziemlich glänzend. Lunula kaum bemerkbar. Die Fühler reichen bis zum Mundrande und sind etwa $2^1/_2$mal so lang als breit. Die Thoraxbehaarung ist beim Männchen ausserordentlich lang, viel länger als bei der folgenden Art *albitarsis;* die

beiden ersten Tarsenglieder roth. Flügel weissgelblich gefärbt. 3 mill. lang.

Vorkommen: in Nord- und Mittel-Europa.

36. Lonchaea albitarsis Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 754, 4. Dipt. Sc. VI, 2351, 6.

Ich besitze diese Art aus Schlesien und Holstein; auch in der Loew'schen Sammlung befindet sich ein Weibchen, dessen Zugehörigkeit Loew zweifelhaft war, das aber mit Zetterstedt's Exemplaren übereinstimmt.

Der Thorax ist meist intensiv schwarzblau gefärbt, unbestäubt mit verhältnissmässig kurzen, graubraun schimmernden Haaren. Schüppchen bräunlich bis schwärzlich. Die Stirne des Männchens ist nur schmal und misst in Fühlerhöhe ca. $^1/_{10}$, die des Weibchens ca. $^1/_7$ der Kopfbreite. Die Lunula schneidet dreieckig in die Stirnfläche ein. Die Fühler sind lang und reichen über den vorderen Mundrand hinab; das dritte Fühlerglied ist $2^1/_4$mal so lang als breit. Die beiden ersten Tarsenglieder sind rothgelb. Die grossen Flügel haben eine weissgelbliche Färbung mit hellen Adern; die erste Längsader und deren Hülfsader liegen verhältnissmässig weit auseinander; der dazwischenliegende Theil ist deutlich gelb gefärbt. $3^1/_2$—4 mill. lang.

Die Aehnlichkeit mit der vorigen Art ist unverkennbar. Die Hauptunterschiede liegen in der Grösse und Länge der Behaarung.

37. Lonchaea parvicornis Zett. ♂

Zett., Dipt. Scand. VI, 2353, 8.
Meig., S. B. V, 307, 9?

Ich führe diese Art mit auf, obgleich dieselbe in der Zetterstedt'schen Sammlung nicht vorhanden ist; sie wird aber eine gute Art sein, die sich in dieser Gruppe durch kurze Fühler besonders auszeichnet. Diese kurzen Fühler lassen zwar die Vermuthung aufkommen, dass man es mit einer Art zu thun habe, deren Augen behaart seien; jedoch stellt Zetterstedt sie zu den nacktäugigen; er beschreibt das Männchen und es ist anzunehmen, dass er die lange Behaarung der Augen nicht würde übersehen haben. Vergleichen könnte man diese Art auch selbst dann nur mit *L. lasiophthalma* Macqu., auf welche die Beschreibung sonst wohl anwendbar wäre, jedoch hat diese weisse, hell bewimperte Schüppchen, während Zetterstedt für deren Farbe die Ausdrücke *„fuscae* und *nigricantes"* gebraucht. Zetterstedt macht darauf aufmerksam, dass seine Art wohl kaum mit der Meigen'schen gleichbedeutend sei.

Ich glaube, er hat Recht und vermuthe, dass Meigen's *Lonchaea parvicornis* ♀ nichts anderes ist, als das Weibchen seiner im VII. Bande 324 beschriebenen *Lasiops aenescens*. Die kurzen Augenhaare des Weibchens lassen sich leicht übersehen. Ob Schiner's gleichnamige Art mit der Meigen's übereinstimmt, lässt sich ohne Weiteres nicht sagen; jedenfalls ist sie mit der von Zetterstedt beschriebenen nicht identisch. Zetterstedt's Art wird wahrscheinlich einen anderen Namen erhalten müssen; bei der hier noch herrschenden Unsicherheit habe ich ihr jedoch vorläufig den von ihm gewählten Namen gelassen.

38. Lonchaea Adriatica n. sp. ♂♀

Schin., F. A. II, 92. *parvicornis?*

Ein Männchen in der Loew'schen Sammlung aus Triest, von Schiner geschenkt; ein Weibchen in der Sammlung des Herrn Prof. Thalhammer aus Calocsa. Das Männchen macht sich bemerkbar durch die verhältnissmässig breite Stirne und das schmale dritte Fühlerglied. Das Weibchen stimmt mit dem Männchen so vollkommen überein, dass ich keinen Anstand nehme, beide als zusammengehörig anzusehen. Wahrscheinlich ist Schiner's Art *parvicornis* hiermit identisch, denn er spricht auch von einem schmalen dritten Fühlergliede. Die Schüppchen nennt er gelb; bei der hier vorliegenden Art sind sie weisslich mit braunem Rande und Wimpern.

Glänzend schwarz. Schildchen grünlich schimmernd; mit zarter Bestäubung und grober, ziemlich langer schwarzer Thoraxbehaarung. Die mattschwarze Stirne hat beim Männchen oben am Scheitel reichlich $^1/_3$ der Kopfbreite; sie verjüngt sich nach den Fühlern hin bis auf $^1/_4$; bei dem Weibchen ist die Stirne nur unwesentlich breiter. Die Lunula ist braunschwarz, unbehaart. Die Fühler sind klein; sie reichen nur etwas über die Mitte des schwarzgrau bestäubten Gesichts und sind so schmal, dass das dritte Glied hierbei noch fast doppelt so lang als breit ist. Wangen etwa von $^1/_3$ der Breite des dritten Fühlergliedes; die Backen sind unter den Augen fast so breit wie die Fühler lang. Schüppchen weisslich mit braunem Rande und Wimpern. An den schwarzen Beinen sind die Metatarsen gelbbräunlich gefärbt; die anderen Glieder bräunlich bis schwarz. Die Flügel sind milchig getrübt mit blassgelben Adern; die erste Randzelle ist deutlich bauchig geformt.

39. Lonchaea viridiana M.

S. B. V, 306, 5, ♀.

Einige Männchen aus Schlesien in meiner Sammlung, auch in Loew's Sammlung, auf welche ohne Zwang Meigen's Beschreibung passt.

Glänzend schwarzgrün mit zarter bräunlicher Bestäubung und etwas weitläufiger längerer Thoraxbehaarung. Die Stirne des Männchens ist schmal, von nur $^1/_5$ der Kopfbreite; die Lunula deutlich, verhältnissmässig gross, unbehaart. Die Fühler sind kurz und reichen nur etwas über die Mitte des Gesichts; das dritte Fühlerglied ist ca. $1^1/_2$mal so lang als breit. Schüppchen schmutzigweiss mit brauner Bewimperung. An den schwarzen Beinen sind nur die Metatarsen, höchstens noch die Wurzeln der nächsten Glieder rothgelb. Die Flügel sind sehr blass bräunlich gefärbt, mit ebensolchen Adern. 3 mill. lang.

Arten, die ich aus der Beschreibung allein nicht zu deuten vermag und die mir mangels der Typen unbekannt geblieben sind, sind folgende:

Lonchaea chorea Meig. Syst. B. V, 304, 1.
„ *nigra* „ „ „ „ 305, 2.
„ *pusilla* „ „ „ „ 305, 3.
„ *nigrimana* „ „ „ „ 306, 7.
„ *ensifer* „ „ „ „ 307, 10.
„ *latifrons* „ „ „ „ 308, 11.
„ *crepidaria* „ „ „ „ 309, 14.
„ *leucostoma* „ „ „ VII, 353, 15.
„ *pumila* „ „ „ „ 353, 16.
Anthomyia carbonaria Meig. S. B. V, 154, 124.
Lonchaea flavidipennis Zett. Dipt. Sc. VI, 2349, 4.
„ *hyalipennis* „ „ „ „ 2350, 5.
„ *parvula* „ „ „ XII, 4785.
„ *metallica* „ „ „ VIII, 3354.
„ *crassinervis* „ „ „ XI, 4333.
„ *nigritarsis* Macq. Suite à B. II, 513, 10.
„ *sylvatica* Beling. Verh. d. zool. bot. G. 1873, 549.

Die 5 aufgeführten Zetterstedt'schen Arten fand ich in seiner Sammlung nicht vor; sie werden wohl der Staeger'schen Sammlung angehören. Sicher werden sich die meisten dieser Arten als gleichbedeutend mit den vorstehend beschriebenen erweisen.

Als aussereuropäische, vielleicht hierher gehörige Gattung führe ich noch an:

Cephalonus tenebrosus Walk. J. Pr. Lin. Soc. V, 299 (Batchian).
Synonym: *Callistorhina vittigera* Bigot. Annales Soc. Ent. d. Fr. 1878, Bullet. XXXIII (Ternate).

Bigot stellt diese Gattung zu den *Lonchaeidae*, Walker zu den *Oscinidae*.

Siehe: v. Osten Sacken: Berl. Ent. Z. 1882, 20;
Bigot: Notes et corrections XXVII, diptères nouveaux ou peu connus. Séance du 25 Mai 1881.

Diese Gattung ist mir unbekannt. Die Bigot'sche Type befindet sich, wie seine ganze Sammlung, im Besitz des Herrn Verrall.

Lonchaeidae Europaeae.

Alphabetisch-synonymisches Arten-Verzeichniss.

	Gattung	Seite
Adriatica Beck.	*Lonchaea*	340
aenea Zett., Dipt. Sc. VI, 2357; siehe bei *inaequalis* Lw.	„	331
aenescens Meig., S. B. VII, 324, 5; siehe bei *lasiophthalma* Macq.	„	329
albitarsis Zett., Dipt. Sc. VI, 2351, 6	„	339
ambusta Meig., S. B. V, 268, 23	*Palloptera*	319
Angelicae v. Roser, Würt. Corresp.	„	319
arcuata Meig., S. B. V, 269, 27	„	319
arcuata Zett., Dipt. Sc. VI, 2275, 4; siehe bei *Angelicae* v. Ros.	„	319
arcuata Rond., Loncheinae 1874, 14, 2; siehe bei *pallens* Lw.	„	318
chorea Fall., Ortal. 26, 1; s. bei *inaequalis* Lw.	*Lonchaea*	331
Corsicana Beck.	„	330
costalis Lw., Europ. Dipt. III, 296, 199	*Palloptera*	318
crystallophila Beck.	*Lonchaea*	330
dasiops Meig., S. B. V, 308, 12	„	328
Deutschi Zett., Dipt. Sc. VI, 2348, 2	„	333
Deutschi Schin., F. A. II, 90; siehe bei *luci-diventris* Beck.	„	334
Ephippium Zett., Dipt. Sc. XIV, 6357, 2—3	*Palloptera*	321
fasciata Macq., Suite à B. II, 404; siehe bei *pulchella* Rossi	„	321

	Gattung	Seite
flavidipennis Zett., Dipt. Sc. VI, 2349, 4; siehe bei *vaginalis* Fall.	*Lonchaea*	332
frontata Beck.	„	333
fugax Beck.	„	338
fumosa Egg. Verh. d. zool. bot. G. 1862, 777	„	333
gangraenosa Panz., F. G. 59; siehe bei *umbellatarum* Fabr.	*Palloptera*	319
hirticeps Zett., Dipt. Sc. VI, 2357, 12	*Lonchaea*	329
inaequalis Lw., Berl. Ent. Z. 1873, 50	„	331
laetabilis Lw., Europ. Dipt. III, 293, 197	*Palloptera*	320
lasiophthalma Macq., S. à B. II, 329, 22	*Lonchaea*	329
laticornis Meig., S. B. V, 308, 13	„	337
limbata Rond., Loncheinae 15; siehe bei *Ephippium* Zett.	*Palloptera*	321
lonchaeoïdes Zett., Dipt. Sc. VII, 2690, 1; siehe bei *frontata* Beck.	*Lonchaea*	333
loncheus Rond., Loncheinae 30; siehe bei *lasiophthalma* Macq.	„	329
lucidiventris Beck.	„	334
marginella Fall., Ortal. 25, 4; s. bei *saltuum* L.	*Palloptera*	317
pallens Lw., Europ. Dipt. III, 296, 199	„	318
pallipennis Zett., Dipt. Sc. XII, 4786, 4—5	*Lonchaea*	331
palposa Zett., Dipt. Sc. VI, 2355, 10	„	336
parallela Lw., Zeitschr. f. Ent. 1858, 13, 4	*Palloptera*	319
parvicornis Zett., Dipt. Sc. VI, 2353, 8	*Lonchaea*	339
parvicornis Schin., F. A. II, 92; s. bei *Adriatica* Beck.	„	340
peregrina Beck.	„	336
pulchella Rossi, Fauna Etr. 314, 1528	*Palloptera*	321
saltuum L., F. Suec. 1866	„	317
scutellaris Rond., Loncheinae 29, 7	*Lonchaea*	336
sericans Beck.	„	335
spatiosa Beck.	„	334
splendida Lw., Europ. Dipt. III, 292, 196	„	338
tarsata Fall., Ortal. 26, 3	„	338
trimacula Meig., S. B. V, 267, 22; siehe bei *Angelicae* v. Ros.	*Palloptera*	319
trimaculata Zett., Dipt. Sc. VI, 2276, 5; siehe bei *arcuata* Meig.	„	320
umbellatarum Fbr., Ent. Syst. 354, 171	„	318
unicolor Fbr., Antl. 307, 120; s. bei *saltuum* L.	„	317
usta Meig., S. B. V, 270, 28	„	320

	Gattung	Seite
ustulata Fall., Dipt. Suec. Ortal. 24, 2 . .	*Palloptera*	318
vaginalis Fall., Ortal. 26, 2	*Lonchaea*	332
venusta Lw., Zeitschr. f. Ent. 1858, 15, 6 .	*Palloptera*	320
viridiana Meig., S. B. V, 306, 5	*Lonchaea*	340

Anmerkung.

Die Namen der sichergestellten Arten sind gesperrt.

Liegnitz, 1. April 1895.

Th. Becker.

Dipterologische Studien IV.

Von *Th. Becker* in Liegnitz.

Ephydridae.

Hierzu Tafel IV bis VII.

Unter den Dipterologen, die sich um die Erforschung und Beschreibung der interessanten Familie der Ephydriden Verdienste erworben haben, sind es hauptsächlich drei, die durch die Bedeutung ihrer Publicationen hervorragen. Den Reigen eröffnet Haliday 1839 mit seiner in den „Annals of natural history" erschienenen Abhandlung: „On Hydromyzidae"; sie muss als die Grundlage für die systematische Eintheilung dieser Familie angesehen werden (siehe auch bei Walker Insecta Britannica 1853). Begegnet man vor ihm bei Fallen und Meigen nur den 6 Gattungen: *Dichaeta*, *Notiphila*, *Ephydra*, *Discomyza*, *Ochthera* und *Psilopa*, so findet man bei Haliday schon 22 Gattungen mit 65 Arten und dabei eine Gruppirung, die auch heute noch ihre Gültigkeit behalten hat, ein Beweis von der scharfen und correcten Auffassung, die Haliday eigen war. Stenhammar schrieb dann im Jahre 1844 eine Monographie der schwedischen Arten. Wenn dieselbe auch mit Bezug auf Systematik an die Haliday'sche Arbeit nicht heranreicht, so steht sie wegen der musterhaften Einzelbeschreibungen doch auch heute noch unerreicht da. Loew's im Jahre 1860 veröffentlichte bekannte Arbeit über die europäischen Ephydriniden und die bisher in Schlesien beobachteten Arten derselben fusst ganz auf Haliday'scher Grundlage. Auch die von Loew verfasste Beschreibung der nordamerikanischen Ephydriden in dem Werke: „Monographs of the Diptera of North America 1862" bewegt sich ebenfalls in ganz demselben Fahrwasser. Erst in dem kleinen Aufsatz über die Gattung *Canace* Halid. in der Berl. Entomol. Zeitschr. 1874, pag. 76 u. f. begründet Loew unter Berücksichtigung eines grösseren Kreises ihm bekannt gewordener Arten, namentlich aussereuropäischer, eine etwas veränderte Eintheilung, die

als vollgültig anzusehen ist und auch durch Bekanntwerden einer grösseren Anzahl von Gattungen und Arten eine wesentliche Modificirung kaum erfahren dürfte. Seit dieser Zeit ist, wenn man absieht von einigen Einzelbeschreibungen, etwas Zusammenhängendes über die Ephydriden nicht mehr geschrieben worden. Wenn wir somit aber nicht nur eine rationelle Eintheilung und Gruppirung, sondern auch vorzügliche Einzelbeschreibungen besitzen, so ist die Frage berechtigt, ob es nicht als überflüssig oder vorzeitig anzusehen ist, wenn jetzt schon wieder eine eingehende Arbeit über diese Familie veröffentlicht wird. Wer jedoch die genannten Monographien aufmerksam behandelt, der wird selbst in der vorzüglichen Loew'schen Abhandlung noch verschiedenen Lücken und aufgeworfenen Fragen begegnen, die heute leichter als damals ausgefüllt und beantwortet werden können. Es ist daher in der vorliegenden Arbeit angestrebt worden, Lücken und Fehler zu beseitigen und namentlich unter Verwerthung der von Loew noch wenig oder garnicht berücksichtigten Beborstung die Gattungen präciser zu begrenzen. Sodann hat aber auch seit Loew's Zeiten unsere Kenntniss der Arten einen bedeutenden Fortschritt gemacht. Schiner kannte 54 österreichische Arten; Haliday 65 englische; Stenhammar 76 schwedische; Loew 112 europäische. Die Anzahl der mir bekannt gewordenen europäischen Arten beläuft sich aber schon auf 181, unter denen 41 bisher unbeschriebene figuriren, so dass in diesem Umstande allein schon eine Begründung der umfangreichen Arbeit erblickt werden kann, in der ich bemüht war, Alles, was mir von europäischen Arten erreichbar war, geordnet zusammenzufassen.

Von öffentlichen Sammlungen konnte ich benutzen: die Loew'sche Sammlung; die von Stenhammar und Bohemann; die Sammlung des Hamburger Museums, des Museums in Helsingfors, des naturhistorischen Museums in Stuttgart; von Privat-Sammlungen ausser meiner eigenen die der Herren: Dr. Funk in Bamberg, Lehrers Mehr in Neu-Ruppin, Prof. Thalhammer in Calosca, Oberlehrers Wüstnei in Sonderburg, Oberforstmeisters Siebeck in Riegersburg, Gymnasiallehrers Girschner in Torgau, Prof. Gabriel Strobl in Admont, Dr. Schnabl in Warschau, Prof. Dr. M. Bezzi in Macerata, Staatsraths Sintenis in Dorpat, B. Lichtwardt in Berlin, Prof. Dr. Langhoffer in Agram. Herrn V. v. Röder verdanke ich werthvolle Mittheilungen aus nicht überall zugänglichen Werken. Allen Helfern sage ich hiermit verbindlichsten Dank.

Liegnitz, 15. April 1896. Becker.

Litteratur.

Europäische Ephydridae.

Degeer. Insecta VI, 1776. Geschichte der Insekten VI, 1782.
Fabricius. Entom. System 1792.
Latreille. Gen. crastac. IV, 1809, histoire naturelle XIV.
Fallen. K. vetensk. Akad. handl. 1813. Acta Holm. 1813. Oscinis 1820.
— Dipt. Sueciae. Hydrom. 1823, 1—12.
Meigen. Syst. Beschr. VI, 1830 und VII, 1838.
Macquart. Suite à Buff. II, 516, 1835.
Rob.-Desvoidy. Myod. 1830.
Brullé. Exped. en Morée III, 1832.
Haliday. Entomol. Magaz. I, 1834. Ann. of nat. hist. III, 1839.
Stenhammar. Svenska Ephydrinae, 1844.
Perris. Annal. de Lyon II, 1841.
Bouché. Naturgeschichte I, 99, 1834.
Zetterstedt. Ins. Lapp. 1838. Dipt. Scand. V, XII, 1846, 1855.
Rondani. Annal. de la société de Fr. II, 1847. Prodr. I, 129, 1856.
Loew. Stett. Ent. Zeit. 1847, 372 und 1848, 13.
— Neue Beiträge IV, 1856 und VII, 1860.
— Ueber die zu Dürenberg beobachteten halophilen Dipteren Zeitschrift für die gesammten Naturw. 1864, 346-
— Ueber Dipteren der Augsburger Gegend.
— Berl. Ent. Zeitschr. 1873.
— Beschr. Europ. Dipteren 1873.
— Ueber die Gattung *Canace*, Berl. Ent. Zeitschr. 1874.
Walker. Ins. Brit. II, III, 1853, 247 und 1856.
Schiner. Fauna Austr. II, 1864. Wien. Ent. Monatsschr. VI, 1862.
Gercke. Wien. Ent. Zeit. 1887, 1—4 und 1889, 223.
J. von Bergenstamm. Verhandl. d. zool. bot. Ges. 1864, 713.
v. Röder. Entom. Nachr. 1889, 56.
Girschner. Ent. Nachr. 1889, 373.
Strobl. Dipteren von Steyermark, 1894. Wien. Ent. Zeit. 1893.
Bezzi. Wien. Ent. Zeit. 1895, 137.

Aussereuropäische Ephydridae.

Wiedemann. Aussereurop. Dipt. II, 1830.
Walker. List of the specimens of dipterous Insects in the collection of British Museum IV, 1098, 1849.
— Insecta Saundersiana. Dipt. I, 406, 1856.

Walker. Catalogue of the dipterous Insects collected in Makassar. Journ. of the Proceedings of the Linnean Society vol. IV, 169, 1860.

Loew. Monographs of the Diptera of North-America I edited by R. Osten Sacken, 127—172, 1862.

— Bidrag til kännedom om Africa's Diptera, 1862.

— Berl. Ent. Zeitschr. 1861—72, Centurien I—X.

— Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1878.

Schiner. Novara-Reise 1868, 242.

v. d. Wulp. Amerikaansche Diptera. Tijdschrift voor Entom. deel XXVI, 58.

— Eenige uitlandsche Diptera. Tijdschr. voor Entom. deel XXXIV, 1891.

— de Sumatra-expeditie, Separat.

C. G. Thomson. Kongl. Svenska Fregaten Eugenies Resa (Diptera).

Eaton. Entomologists Monthly Magaz. vol. XII, 1875, 58, 59.

v. Osten Sacken. Catalogue of the described Diptera of North-America, 1878.

Verral. Observations on the Insects in Kerguellen Island by the Rev. A. E. Eaton. M. A. 1879.

J. Bigot. Mission scientifique du Cap Horn. Diptères. 1888.

E. Giglio-Tos. Ditteri del Messico. Parte IV, 1895, 66.

Die Loew'sche Abhandlung über die europäischen Ephydrinidae in den Neuen Beiträgen VII, 1860 ist namentlich auch für die Artbestimmung das Uebersichtlichste und Vollständigste, was bis dahin geschrieben war; sie wird daher auch sicher von Allen, welche sich eingehender mit dieser Familie beschäftigen wollen, zuerst neben Schiner zu Rathe gezogen werden. Leider aber ist in dem Texte eine erhebliche Anzahl zum Theil Sinn entstellender Schreib- und Druckfehler stehen geblieben. Mir schien es daher nicht überflüssig zu sein, auf die bei der Durcharbeitung gefundenen Fehler aufmerksam zu machen. Ein Verzeichniss derselben habe ich am Schlusse dieses Artikels zusammengestellt.

Loew giebt in seinen Neuen Beiträgen VII eine gute Charakteristik der Familie innerhalb der Grenzen, wie sie von Haliday, Westwood und Walker gezogen worden. Er will zwar nicht bestreiten, dass sich für eine etwas weitere Umgrenzung dieser Familie ganz hörbare Gründe anführen liessen, geht jedoch hierauf nicht näher ein. Die Loew'sche Charakteristik lautet wie folgt, Seite 3:

„Die Augen bei beiden Geschlechtern weit von einander getrennt,

„stark gewölbt. Das Gesicht mehr oder weniger, oft sehr stark „gewölbt, unter den Fühlern entweder gar nicht eingedrückt, oder „doch nur mässig eingedrückt, aber nie mit häutigen Fühlergruben „versehen. Die Fühler kurz, das erste Glied derselben sehr klein, „die Fühlerborste entweder fast nackt, oder feinhaarig, oder nur „auf der Oberseite gekämmt. Die Mundöffnung gerundet, bei den „meisten Gattungen von ansehnlicher Grösse; das Prälabrum deut- „lich ausgebildet, bei einem Theile der Gattungen in die Mund- „öffnung zurückgezogen, bei dem anderen Theile derselben über „den Mundrand vortretend, bei einigen derselben auffallend gross; „Taster klein; Kinn kurz, mehr oder weniger verdickt. Der Tho- „rax ziemlich viereckig; das Schildchen verhältnissmässig gross. „Der Hinterleib ist von sehr verschiedener Bildung, indem der erste „Ring bald deutlicher, bald weniger deutlich wahrnehmbar ist und „deshalb von manchen Schriftstellern bald mitgezählt, bald bei der „Zählung der Ringe unberücksichtigt gelassen wird; auch der fünfte „Abschnitt ist von sehr verschiedener Grösse, am häufigsten den „vorhergehenden an Grösse ungefähr gleich, seltener entweder bei „beiden Geschlechtern oder doch bei dem Männchen ansehnlich „länger, am seltensten viel kleiner als jene. Das äussere männ- „liche Geschlechtsorgan, welches nur bei wenigen Arten eine an- „sehnliche Grösse erlangt, ist von mehr oder weniger cylindrischer „Form, nach unten umgeschlagen und wird von dem sich nach „unten hin umbiegenden letzten Hinterleibsringe umfasst. Das Hin- „terleibsende des Weibchens ist nur bei wenigen Arten nicht ganz „zurückgezogen, so dass bei vielen Arten an einzelnen getrockneten „Exemplaren der Geschlechtsunterschied zuweilen etwas schwieriger „zu ermitteln ist. Die Flügel sind auf ihrer ganzen Fläche mikro- „skopisch behaart; die Vorderrandsader besteht aus drei Theilen, „von denen der erste von der Wurzel bis wenig über die ganz in „der Nähe der Wurzel zum Vorderrande laufende Querader hinaus- „reicht, der zweite von da bis zur Mündung der ersten Längsader „läuft, wo dann der dritte beginnt; die beiden ersten Theile sind „deutlich behaart, der zweite meist an seinem Ende mit einigen „oder mit einem stärkeren Börstchen, dem sogenannten Randdorne, „besetzt; die Hülfsader ist nur an ihrer äussersten Basis deutlich, „verschmilzt aber von da ab vollständig mit der ersten Längsader; „die vordere der beiden kleinen Wurzelzellen vereinigt sich mit „der Diskoidalzelle, indem die Querader, welche beide Zellen sonst „trennt, verschwindet, so dass die Diskoidalzelle scheinbar sehr „weit gegen die Flügelwurzel hinreicht; gar nicht selten zeigt ge- „nauere Beobachtung das Rudiment der verschwundenen Querader,

„während sie nur bei einer einzigen Art deutlich bleibt; die hintere „der beiden kleinen Wurzelzellen oder die Analzelle ist in der „Regel nicht vollständig ausgebildet und sehr klein angelegt. Deck- „schüppchen klein, scheinbar einfach. Die Beine wenig beborstet; „längere Borsten finden sich bei einigen wenigen Gattungen an der „Oberseite der Mittelschienen, welche am Ende gespornt sind."

Der Schwerpunkt des Familien-Charakters liegt demnach in der Form des Thorax, des Untergesichtes und seiner Beborstung, in der einseitigen Behaarung der Fühlerborste, im vollständigen Verschwinden der vorderen Basalzelle und der Analzelle, in der mangelhaften Ausbildung der Hülfsader und in der Beborstung der Mittelschienen-Spitze. Diese Begrenzung wird allerdings etwas durchbrochen und erweitert dadurch, dass die Gattung *Canace* sowohl von Loew wie von Haliday, dem Begründer der Gattung, als zur Familie der Ephydriden gehörig angesehen wird. Es lässt sich jedoch nicht verkennen, dass diese Gattung dem sonst so geschlossenen Körper der *Ephydridae* fast wie ein Fremdling innewohnt, denn nicht nur, dass Basal- und Analzelle deutlich ausgebildet sind, auch die Hülfsader ist deutlich selbständig vorhanden, was sonst als einzige Ausnahme nur noch bei der Gattung *Halmopota* Halid. vorkommt; ferner hat das dritte Fühlerglied fast die Gestalt einer Kugel, während bei allen übrigen Ephydriden-Gattungen die Linsenform vorherrscht; diese Fühlerform erinnert lebhaft an die der Strandfliege *Actora aestuum*. Immerhin würde sich die Gattung *Canace* noch weit schlechter den Geomyziden oder Drosophiliden organisch angliedern lassen, so dass, wenn man sie nicht ganz ausscheiden und selbständig behandeln will, wohl oder übel nichts anderes übrig bleibt, als sie bei den Ephydriden zu belassen, mit denen sie mit Bezug auf Kopf- und Körperform noch am meisten Gemeinsames besitzt.

Um ein übersichtliches Bild von der grossen Mannigfaltigkeit der Thoraxbeborstung und somit einen kleinen Beitrag zur Chaetotaxie der Acalypteren zu geben, habe ich auf Tafel IV eine schematische Darstellung der verschiedenen Formen zusammengestellt; namentlich sind es die Dorsocentralborsten, welche hinsichtlich ihrer Stellung und Anzahl sehr variiren. Allen Gattungen gemeinsam ist ferner eine Sternopleuralborste; die Prothorakalborste fehlt oder ist nur sehr schwach angedeutet.

Ich glaube nicht, dass es opportun sein würde, den so gezogenen Kreis der Ephydriden mit der Gattung *Canace* noch weiter zu ziehen, wie Loew dies als nicht unmöglich andeutete. In erster Linie müsste man dann die Gattung *Diastata* Meig. oder *Aulacigaster* Macq. in Betracht ziehen, die mit dem bedornten zweiten Füh-

lerglieds in ihrer Kopfbeborstung lebhaft an die Notiphilinen erinnert. Jedoch hat der Thorax namentlich vorn beim Halsschild durch die starke Krümmung einen ganz anderen Bau; die Schienen haben Präapicalborsten, was bei den Ephydriden niemals vorkommt; ferner sind die Flügel durch das Vorhandensein der Analzelle von anderer Bildung; auch die Fühlerborste ist auf Unter- und Oberseite kurz gefiedert. Nimmt man diese Gattung aber mit auf, dann ist ein vernünftiger Grund, die Drosophilinen besonders zu behandeln, nicht mehr vorhanden. Die bisherige Begrenzung der Familie der *Ephydridae*, wie Loew sie hingestellt hat, scheint mir daher auch nach dem Stande unserer heutigen etwas erweiterten Kenntniss derselben eine durchaus angemessene und begründete zu sein.

Gruppen-Schema
für die
Familie der *Ephydridae*.

1. Discoidal- und hintere Basalzelle in eine einzige Zelle verschmolzen; Analzelle fehlend; Hülfsader an ihrem Ende mit der ersten Längsader verwachsen. Drittes Fühlerglied mehr oder weniger platt gedrückt, nicht kugelig . . . . . 2.

   Discoidal- und hintere Basalzelle getrennt, auch die Analzelle vorhanden; Hülfsader in ihrem ganzen Verlaufe von der ersten Längsader getrennt. Drittes Fühlerglied kugelig . . . . . *Canace* Halid.

2. Das zweite Fühlerglied gedornt, oder doch die Oberseite der Mittelschienen mit einigen starken Borsten . . . . . *Notiphilinae* Lw.

   Das zweite Fühlerglied ungedornt, die Oberseite der Mittelschienen stets ohne starke Borsten . . . . . 3.

3. Mundöffnung klein; die Augen in der Regel mit deutlicher, selten mit undeutlicher Behaarung . . . . . *Hydrellinae* Lw.

   Mundöffnung gross; die Augen stets ohne deutliche Behaarung . . . . . *Ephydrinae* Lw.

Gruppe der *Notiphilinae*.

1. Die Flügelrandader endigt an der dritten Längsader . . . . . 2.

Die Flügelrandader reicht bis zur vierten Längsader . . . . . 3.

2. Auf der Stirn je zwei divergirende Frontorbitalborsten; letztes Abdominalglied des Männchens mit 2 langen nach oben gerichteten Borsten . . . . . *Dichaeta* Meig.

Auf der Stirn nur je eine Frontorbitalborste. Letztes Abdominalglied des Männchens ohne solche Borsten . . . *Notiphila* Fall.

3. Oberseite der Mittelschienen mit einigen Borsten . . . . . 4.

Oberseite der Mittelschienen ohne Borsten 5.

4. Flügelrandader an der Mündung der ersten Längsader mit einem Dorn. Clypeus stark vortretend. Beine von gewöhnlicher Länge . . . . . *Paralimna* Lw.

Flügelrandader ohne Dorn. Clypeus kaum vortretend. Beine verlängert . . . . *Corythophora* Lw.

5. Erster und fünfter Hinterleibsring stark verkürzt; Hinterleib daher in beiden Geschlechtern scheinbar dreiringelig . 6.

Erster und fünfter Hinterleibsring nicht verkürzt oder dies nur bei den Männchen 7.

6. Hinterleib flach, scharf gerandet, nicht stark punktirt. Zweite Längsader gerade und kurz . . . . . *Trimerina* Macq.

Hinterleib stark gewölbt, Seitenränder abgerundet, stark punktirt. Zweite Längsader lang, an der Spitze bogenförmig einmündend . . . . . *Cnestrum* n. g.

7. Erster und fünfter Hinterleibsring bei den Männchen verkürzt . . . . . 8.

Fünf deutliche Hinterleibsringe bei beiden Geschlechtern . . . . . 9.

8. Schildchen mit 6 Borsten. Akrostikalbörstchen sehr dicht und unregelmässig gestellt. Präscutellarborsten fehlend; nur eine Sternopleuralborste . . . . *Hecamede* Halid.

Schildchen mit 4 Borsten. Akrostikalbörstchen weitläufig, in 4 deutliche Reihen gestellt; zwei Präscutellarborsten; zwei Sternopleuralborsten . . . . . *Allotrichoma* n. g.

9. Fühlerborste gekämmt . . . . . 10.
Fühlerborste nackt; zweiter Hinterleibsring verlängert . . . . . *Gymnopa* Fall.
10. Hinterleib breit, fast kreisrund. Taster sehr breit. Untergesicht gewölbt und stark genarbt . . . . . *Discomyza* Meig.
Hinterleib verlängert. . . . . 11.
11. Mundöffnung gross, Prälabrum nicht vortretend . . . . . 12.
Mundöffnung nicht gross. Prälabrum vortretend . . . . . 13.
12. Untergesicht auf der unteren Hälfte etwas vortretend. Augen behaart. Randader mit 2 Borsten am Ende der ersten Längsader . . . . . *Atissa* Halid.
Untergesicht auf der oberen Hälfte mit nasenförmigem Höcker. Augen nackt. Randader ohne Dorn . . . . . *Ilythea* Halid.
Untergesicht im Ganzen gewölbt wie bei *Caenia* R.-Desv. Mundrand mit senkrechten Randborsten. Augen nackt. Randader ohne Dorn . . . . . *Philotelma* n. g.
13. Untergesicht unter den Fühlern in ganzer Breite eingedrückt und auf der unteren Hälfte buckelförmig vortretend . . . 14.
Untergesicht unter den Fühlern kielförmig oder ganz flach gewölbt, höchstens auf der Mitte mit schwacher Erhöhung 15.
14. Prälabrum stark ausgebildet. Thorax und Schildchen stark genarbt. Behaarung unregelmässig, dicht, nicht reihenförmig . *Athyroglossa* Lw.
15. Untergesicht auf ganzer Länge flach gewölbt, mit nur einer Seitenborste . . . *Ephygrobia* Schin.
Untergesicht unter den Fühlern gekielt; auf der unteren Hälfte entweder ganz flach oder mit schwachem Knick auf der Mitte; an den Seiten mit mehreren Borsten in einer oder zwei Reihen . . . *Clasiopa* Stenh.

Gruppe der *Hydrellinae*.

1. Augen sehr dicht behaart . . . . . 2.
Augen zerstreut behaart . . . . . 3.

2. Fühlerborste nackt oder schwach pubescent. Thoraxrücken ohne eigentliche Dorsocentralborsten . . . . . *Glenanthe* Halid.
   Fühlerborste gekämmt. Thoraxrücken mit deutlichen Dorsocentralborsten . . . *Hydrellia* R.-Desv.
3. Die Randader endigt an der dritten Längsader . . . . . *Axysta* Halid.
   Die Randader geht bis zur vierten Längsader . . . . . 4.
4. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten-Paaren und 2 Notopleuralborsten . . . . . *Philygria* Stenh.
   Thorax mit nur einem hinteren Dorsocentralborsten-Paare und je einer Notopleuralborste . . . . . *Hyadina* Halid.

Gruppe der *Ephydrinae.*

1. Clypeus deutlich vorstehend . . . . . 2.
   Clypeus zurückgezogen . . . . . 8.
2. Mundöffnung verhältnissmässig klein . . 3.
   Mundöffnung ausserordentlich weit . . . 6.
3. Vorderschenkel stark verdickt . . . . *Ochthera* Latr.
   Vorderschenkel nicht verdickt . . . . 4.
4. Hinterbeine verlängert. Saugflächen des Rüssels hakenförmig zurückgeschlagen . *Ectropa* Schin.
   Hinterbeine nicht verlängert. Saugflächen des Rüssels nicht hakenförmig zurückgeschlagen . . . . . 5.
5. Drittes Fühlerglied oben abgerundet. Akrostikalbörstchen deutlich zweireihig. Diskoidalzelle nach hinten durch die fünfte Längsader ganz geradlinig begrenzt . *Pelina* Halid.
   Drittes Fühlerglied oben mit stumpfer Ecke. Akrostikalbörstchen nur einreihig. Diskoidalzelle nach hinten bauchig . . *Lutogaster* n. g.
6. Die Randader reicht nur bis zur dritten Längsader . . . . . *Brachydeutera* Lw.
   Die Randader reicht bis zur vierten Längsader . . . . . 7.
7. Am seitlichen Mundrande mehrere aufrecht stehende Borsten. Hülfsader von der ersten Längsader ihrer ganzen Länge

nach getrennt. Thorax mit 5 deutlichen Dorsocentralborsten . . . . . *Halmopota* Halid.

Am seitlichen Mundrande stehen keine Borsten. Hülfsader dem allgemeinen Familien-Charakter entsprechend nur an der Wurzel deutlich getrennt. Thorax mit nur 2—3 deutlichen Dorsocentralborsten . *Parydra* Halid.

8. Fussklauen fast ganz gerade; Pulvillen verkümmert . . . . . *Ephydra* Fall.

Fussklauen gekrümmt; Pulvillen deutlich 9.

9. Die Randader reicht nur bis zur dritten Längsader . . . . . *Scatophila* n. g.

Die Randader reicht bis zur vierten Längsader . . . . . 10.

10. Fühlerborste nackt; erstes Fühlerglied mit dem zweiten und dritten ein Knie bildend . . . . . *Tichomyza* Macq.

Fühlerborste nicht nackt; Fühlerglieder kein Knie bildend . . . . . 11.

11. Fühlerborste pubescent . . . . . *Scatella* R.-Desv.

Fühlerborste gekämmt . . . . . *Caenia* R.-Desv.

Gruppe der Gattung *Canace*.

Hintere Basal- und Analzelle vorhanden; auch die Hülfsader von der ersten Längsader deutlich getrennt . . . . . *Canace* Halid.

Den nachstehenden fünf Gattungen konnte ich in der Bestimmungstabelle einen sicheren Platz nicht anweisen. Es sind folgende:

Nomba Walk. Typische Art: *tecta* Walk.

Catalogue of the dipterous Insects, collected in Makassar (Celebes). Journal of the Proceedings of the Linnean society (Zoologie) vol. IV, 1860.

Amalopteryx Eaton. Typische Art: *maritima* Eaton. (Ephydrine.)

Entomologists monthly magaz. vol. XII, 1875, 58. Verral: Observations on the Insects in Kerguelen-Island. 1879.

Apetaenus Eaton. Typische Art: *litoralis* Eaton. (Ephydrine.)

Entomologists monthly magaz. vol. XII, 1875, 59. Verral: Observations on the Insects in Kerguelen-Island. 1879.

Blepharitarsis Macquart. Diptères exotiques. Tome II, 254.

Pegophila Rondani. Prodr. I, 129.

I. Dichaeta Meigen.

Meigen, Syst. Beschr. VI, 61, 1830.
Macqu., Halid., Stenh., Lw., Schin., Rond.
(Notiphila) Fall., Zett.

Type: *Dichaeta caudata* M.

Gattungscharakter.

Düstere plumpe Arten. Untergesicht zwischen den schmalen Wangen in ganzer Breite sanft gewölbt. Oberlippe vortretend. Taster etwas keulenförmig, flach gedrückt. Untergesicht in unmittelbarer Nähe der Wangen mit je drei nach der Mitte hin geneigten Borsten; eine vierte steht unten mitten auf den Backen. Augen oval, nackt. Zweites Fühlerglied mit einer dornähnlichen Borste und einer kleinen Nebenborste; erstere steht auf einem deutlichen Höcker und ist nach vorn geneigt; letztere steht senkrecht nach oben gerichtet. Das dritte kurze abgerundete Fühlerglied hat auf der oberseits gekämmten Fühlerborste 7—10 Haare. Die Beborstung des Kopfes besteht ferner aus 2 Haupt-Scheitelborsten auf jeder Seite, von denen die eine nach hinten, die andere seitwärts nach aussen geneigt ist; daneben steht noch eine dritte kleinere nach innen geneigte Borste. Auf dem Punktaugenhöcker zwei starke, nach vorn geneigte Borsten; neben den Augenrändern je zwei Frontorbitalborsten, deren Wurzeln dicht neben einander gerückt sind; die mehr nach innen stehende ist die stärkere und nach hinten, die nach aussen stehende schwächere ist nach vorn geneigt. Von Dorsocentralborsten sieht man auf dem Thoraxrücken nur 2 Paar auf der vorderen Hälfte, eins vor, das andere hinter der Quernaht. Unmittelbar vor dem Schildchen stehen in einer Querreihe sechs symmetrisch geordnete Borsten, von denen die beiden äusseren als Supraalar-, die beiden mittleren als Präsentellar- und die beiden dazwischen angeordneten als Intraalarborsten aufzufassen sind. Als Dorsocentralborsten vermag ich keine der vier mittleren anzusehen, da sie ganz ausser der Reihe mit den beiden vorderen stehen. Eine zweite Supraalar-, eine Humeral-, eine Präsuturalborste und 2 Notopleuralborsten vervollständigen das Bild. Ferner an den Brustseiten zwei Mesopleuralborsten, eine schwache Prothorakal- und eine ziemlich auf der Mitte stehende Sternopleuralborste. Die feinere Behaarung des Thoraxrückens steht ziemlich dicht und gleichmässig vertheilt, jedoch nicht reihenförmig. An den Beinen sind die Mittelschienen durch einige Borsten ausgezeichnet. Die Flügelrandader ist an der Mündung der ersten Längsader etwas schlitzartig eingeschnitten und trägt hier eine längere und eine kürzere Randborste. Die Randader endigt an der dritten Längsader. Siehe Fig. 19, Taf. VI.

Der vierte Hinterleibsring ist am Rande und namentlich beim männlichen Geschlecht mit starken Borsten versehen. Der fünfte Hinterleibsring (nicht der sechste, wie Loew angiebt) ist beim Männchen mehr oder weniger kegelförmig zugespitzt und trägt an seinem Ende über der Aftermündung zwei starke Endborsten.

Beschreibung der Arten.

1. *Dichaeta caudata* Fall., Dipt. Suec. Hydrom. 8, 1, 1823.
Meig., S. B. VI, 62, 1.
Zett., Ins. Lapp. 717, 2. Dipt. Sc. V, 1853, 1.
Stenh., Monogr. 194, 1.
Schin., F. A. II, 236.
Loew, Dipt. Beitr. VII, 5, 1.
Rond., Prodr. I, 129.
Walk., Ins. Brit. II, 251. 4.

Die Art ist zu bekannt, als dass es erforderlich wäre, die Beschreibungen zu wiederholen. Hinzufügen will ich noch, dass die Zahl der Randborsten am vierten Hinterleibsringe eine sehr schwankende ist (8—16). Die Kammstrahlen der Fühlerborste variiren in ihrer Anzahl von 8—10.

Die Art ist in ganz Europa mit Ausnahme des Südens heimisch von April bis September. Länge des Körpers 4 mill.

2. *Dichaeta brevicauda* Lw., Neue Beitr. VII, 5, 2, 1860.
Schin., F. A. II, 236.

Die Unterschiede dieser etwas kleineren Art von der vorhergehenden liegen in der kürzer geformten Spitze des fünften Hinterleibsringes der Männchen, sowie in geringerer Anzahl und Stärke der Hinterleibsborsten. Die Randborsten variiren in ihrer Zahl von 6—8. Ein anderes unterscheidendes Merkmal wird man in der Fühlerborste finden, welche nur 7—8 Kammstrahlen hat. Die Weibchen lassen sich von denen der vorigen Art nur mittelst des zuletzt genannten Merkmals, sowie durch etwas dunklere Färbung und schwächere Beborstung unterscheiden. Länge des Körpers 3—3½ mill. Vaterland: Oesterreich und Schlesien. In Schlesien kommt diese Art zu derselben Zeit und an denselben Orten vor, wie *Dich. caudata*, jedoch ist sie nicht gemein.

Ich muss hier eines schlesischen Exemplares meiner Sammlung Erwähnung thun, das man vielleicht als eine besondere Art anzusehen versucht sein könnte. Hinsichtlich der Entwickelung der kegelförmigen Spitze des fünften Hinterleibsringes steht dies Männchen durchaus in der Mitte zwischen beiden genannten Arten, so dass man zweifelhaft bleibt, welcher der beiden man dasselbe unterordnen soll; die

kegelförmige Spitze trägt aber auch nicht zwei, sondern nur eine starke Endborste; auf dem vierten Ringe stehen 8 Randborsten. Es muss vorläufig zweifelhaft bleiben, ob hier nur eine abnorme Form oder in der That eine neue Art vorliegt.

Dichaeta tibialis Brullé, Exped. scientif. de Morée III, 1832, 318, 697.

Ich gebe die Beschreibung im Originaltext, die ich nebst einigen anderen der Gefälligkeit des Herrn v. Röder verdanke.

Fusca, aenea, nitida, pilis nonnullis rigidis nigris hirta, alis hyalinis, nervis halteribusque pallidis; tibiis tarsisque posticis et intermediis antennisque flavo-rufis. Long. 2 mill.

Descr.: Entièrement d'un bronzé luisant et obscur; antennes d'un jaune rougeâtre, avec l'extrémité du troisième article brune. Quelques poils noirs et raides hérissent la tête et le corselet. Ailes transparentes à nervures d'un jaune pâle. Balanciers presque blancs. Pattes antérieures entièrement d'un bronzé obscur: les intermédiaires et les postérieures de cette même couleur, aux cuisses seulement l'extrémité d'un jaune rougeâtre, ainsi que les jambes et les tarses.

Hab. Sur les fleurs au printemps.

Vorstehende Beschreibung giebt ausserordentlich viel Abweichendes von dem Habitus der beiden uns bekannten Arten, — der glänzende Körper, die hellen Beine und Fühler, die geringe Grösse, — so dass hinsichtlich der Zugehörigkeit dieser Art zur Gattung *Dichaeta* lebhafte Zweifel sich nicht unterdrücken lassen. Auffallend ist es auch, dass Brullé nichts über die Form und Beborstung des männlichen Hinterleibes sagt. Andrerseits aber ist es auch schwer zu glauben, dass Brullé diese Art der Meigen'schen Gattung würde zugeordnet haben, wenn er nicht bei ihr die charakteristischen Gattungsmerkmale sollte gefunden haben.

II. Pegophila Rondani.

Prodr. I, 129.

Typische Art: *Notiphila Meridionalis* Schembri (in litteris).

Rondani charakterisirt diese Gattung wie folgt:

Vena costalis contra apicem tertiae longitudinalis sistens. Abdomen macrochetis validis nullis, et appendice longa ventrali destitutum in utroque sexu. — Epistomium subnudum, vel pilis exilibus et brevibus instructum. Vena longitudinalis secunda costalem attingens contra transversam exteriorem. — Vena longitudinalis quarta a transversa exteriori ad apicem spuria.

Nach Rondani's Bestimmungstabelle findet er die Unterschiede

seiner Gattung von *Notiphila* Fall. darin, dass die zweite Längsader bei *Pegophila* kürzer ist; ferner soll der letzte Abschnitt der vierten Längsader fast verschwinden, bei *Notiphila* vollkommen ausgebildet sein. Letzteres trifft aber bei *Notiphila* nicht zu, der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist vielmehr ebenfalls nur schwach ausgebildet. Die grössere oder geringere Länge der zweiten Längsader allein wird aber schwerlich die Absonderung der Art *meridionalis* von *Notiphila* rechtfertigen. Hat die Gattung *Pegophila* Berechtigung, so müssen noch andere Merkmale vorhanden sein, die Rondani übersehen hat. Ich kenne diese Gattung nicht, konnte sie daher auf Grund der Beschreibung allein in meine Bestimmungstabelle nicht mit aufnehmen.

III. Notiphila Fall.

Fall., Dipt. Suec. Hydr. 7 (1823).
Halid., Stenh., Macqu., Loew, Schin.
Rob.-Desv., Essai sur les Myod. *(Keratocera)* (1830).

Die Trennung dieser Gattung von *Dichaeta* M. bedarf keiner weiteren Rechtfertigung. Jedoch haben alle Schriftsteller den Gattungsunterschied nur in der verschiedenen Ausbildung des männlichen Hinterleibes gefunden. Auch Loew giebt in seinen Dipt. Beiträgen VII, 5 an, dass die *Dichaeta*-Weibchen von den *Notiphila*-Weibchen nur durch etwas grössere Länge und Stärke der Borsten, sowie an der dunkleren Färbung zu erkennen seien. Es ist auch ihm entgangen, dass die *Notiphila*-Arten eine abweichende Kopfform und Beborstung des Kopfes haben, so dass auch die Weibchen hiernach sofort mit Sicherheit von den Weibchen der Gattung *Dichaeta* unterschieden werden können, ohne dass man genöthigt wäre, auf die unsicheren Färbungs-Verhältnisse einzugehen. Die Unterschiede sind folgende: Während bei den *Dichaeta*-Arten auf jeder Seite der Stirn 2 entgegengetzt geneigte Frontorbitalborsten stehen, findet man bei *Notiphila* nur die eine Borste, welche nach hinten geneigt ist; die andere fehlt, höchstens sieht man bei den stärker beborsteten Arten noch ein sehr feines Härchen an Stelle der starken Borste. Das Untergesicht, welches bei *Dichaeta* zwischen den Wangenplatten in ganzer Breite flach gewölbt ist, wird bei *Notiphila* durch zwei den Wangen angrenzende, etwas vertieft liegende Längsfelder getheilt, so dass der mittlere flach gewölbte Theil des Untergesichtes nur etwa die Hälfte der Breite einnimmt. Diese Längsfelder sind an ihrem inneren Rande mit 4—6 feinen Haarborsten versehen und auf ihrer ganzen Fläche kurz behaart; die Gesichtsborsten stehen also von der Wangennaht weiter entfernt als bei *Dichaeta*. Der Thorax

zeigt keinerlei Abweichungen in der Beborstung, ebenso sind die Mittelschienen auf ihrer Aussenseite mit einigen Borsten besetzt. —

Die Unterscheidung der einzelnen Arten ist nicht leicht, wie auch Loew angiebt. Die Färbung spielt zwar eine grosse Rolle, ist aber nicht unbedingt zuverlässig; namentlich ist die Fleckung des Hinterleibes, wie schon Schiner beobachtet hat, auf welche Loew bei der Bestimmung Werth legt, kein verlässliches Merkmal, denn abgesehen davon, dass diese fleckenartige Zeichnung bei Männchen und Weibchen eine etwas verschiedene ist, nehmen auch die Flecken in verschiedener Beleuchtung eine andere Farbe und damit scheinbar eine andere Form an.

Ich bin der Ansicht, dass Stenhammar in seiner vorzüglichen Monographie der Schwedischen Arten die Unterschiede am besten zum Ausdruck gebracht hat. Nach ihm bestehen sie ausser der Färbung in der Breite und Länge des Gesichts, Breite der Wangen und Backen, ein Merkmal, welches von Loew allerdings auch angeführt wird, in der Anzahl der Kammstrahlen der Fühlerborste und in der Bewimperung der Mittelschenkel beim Männchen; bei der Mehrzahl der Arten haben diese nämlich auf der Spitzenhälfte der Mittelschenkel-Unterseite zwei sehr deutliche Reihen von Wimperbörstchen, ausserdem eine Längsrinne, in welche die Schienen hineinpassen. Ich mache ferner noch darauf aufmerksam, dass auch bei allen diesen Arten mit Ausnahme einer einzigen die Mittelschienen der Männchen auf der Innenseite eine deutliche Wimperung in Form etwas gekrümmter Härchen besitzen.

Bestimmungstabelle
für die Arten der Gattung *Notiphila* Fall.

1. Fühler ganz schwarz . . . . . 2.
   Fühler wenigstens zum Theil rothgelb . 3.
2. Taster schwärzlich. Schenkel und Schienen schwarz. Fühlerborste mit ca. 8 Kammstrahlen. Mittelschenkel und Mittelschienen des Männchens auf Unter- und Innenseite ohne Wimpern . . . . . *uliginosa* Halid. ♂♀
   Taster weissgelblich. Gesicht gelbgrau. Fühlerborste mit 8—9 Kammstrahlen. Schienen überwiegend rostgelb. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens bewimpert . . . . . *nigricornis* Stenh. ♂♀
   Taster weissgelblich. Gesicht silberweiss. Fühlerborste mit 10—11 Kammstrahlen.

Schienen schwarz, nur an den äussersten Wurzeln und Spitzen rostgelb . . . . *chamaeleon* n. sp. ♀

3. Gesicht weissgrau bis silberweiss, länger als breit. Fühlerborste mit 8—10 Kammstrahlen. Schenkel schwarz mit rostgelben Knieen. Schienen und Tarsen rostgelb; erstere mit breiten Ringen. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens gewimpert . . . . . *stagnicola* Stenh. ♂♀

Gesicht weissgrau, so lang als breit. Fühlerborste mit 8—11 Kammstrahlen. Schenkel schwarz mit gelben Knieen. Schienen und Tarsen gelb. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens gewimpert . . . . . *australis* Lw. ♂♀

Gesicht nicht weissgrau und nicht silberweiss . . . . . 4.

4. Der ganze Körper gleichgefärbt oder bestäubt . . . . . 5.

Nicht der ganze Körper gleichgefärbt . . 6.

5. Hellaschgrau bestäubte Art. Wangen von gewöhnlicher Breite. Fühlerborste mit 10—12 Kammstrahlen. Schienen und Tarsen gelb. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens bewimpert. $3^1/_2$ mill. lang . . . . . *guttiventris* Stenh. ♂♀

Gelbgrau bestäubte Art. Wangen sehr breit. Fühlerborste mit 12 Kammstrahlen. Hinterleib ohne Flecke. Schenkel, Schienen und Vordertarsen schwarz. Kniee, Spitze der Mittelschienen und hintere Tarsen rostgelb; bis $5^1/_2$ mill. lang . . . . . *major* Stenh. ♀

6. Thorax mit deutlichen braunen Linien und Flecken . . . . . 7.

Thorax ohne deutliche braune Linien und Flecke . . . . . 8.

7. Fühlerborste mit 9—11 Kammstrahlen. Schienen rostgelb. Vorder- und Hinterschienen mit braunen Ringen. Tarsen rostgelb. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens bewimpert . . . . . *maculata* Stenh. ♂♀

Fühlerborste mit 11—12 Kammstrahlen. Schienen schwarzbraun. Vorder- und Hinterschienen an der äussersten Wurzel, Mittelschienen im ersten Drittel rostgelb. Vordertarsen schwarzbraun. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens ohne Wimpern . . . . . . *venusta* Lw. ♂♀

8. Wangen sehr schmal, linienförmig. Gesicht aschgrau. Fühlerborste mit 12—15 Kammstrahlen. Schienen rostgelb mit schmalen Ringen. Tarsen rostgelb. Mittelschenkel des Männchens bewimpert; Mittelschienen nicht bewimpert . . *riparia* Meig. ♂♀

Wangen breiter, bandförmig. Gesicht mehr oder weniger gelb. . . . . 9.

9. Vorderschienen und Vorderfüsse rostgelb; alle Schienen und Tarsen gelb. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens bewimpert . . . . . *cinerea* Fall. ♂♀

Vorderschienen und Vorderfüsse schwarzbraun . . . . . 10.

10. Mittelschienen rostgelb; Hinterschienen mit schmalem Ringe. Augen rund. Gesicht so breit wie lang. Fühler schwarz; drittes Glied an der Wurzel röthlich. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens bewimpert. Fühlerborste mit 9—10 Kammstrahlen . . . . . *dorsata* Stenh. ♂♀

Mittelschienen mit schmalem, Hinterschienen mit breitem dunkelbraunem Ringe. Augen länglich. Gesicht länger als breit. Drittes Fühlerglied rothgelb mit schwarzem Rande. Borste mit 8—11 Kammstrahlen . . . . . *annulipes* Stenh ♂♀

Alle Schenkel und Schienen bis auf die Kniee schwarz. Wangen sehr schmal. Augen länglich. Gesicht länger als breit. Fühler ganz röthlich; drittes Glied kaum etwas verdunkelt. Borste mit 10—11 Kammstrahlen . . . . . *aquatica* n. sp. ♀

Beschreibung der Arten.

3. Notiphila uliginosa Halid., Ann. of nat. hist. III, 922, 3 ♂♀ (1839).
Stenh., Monogr. d. Ephydr. 207, 11 *(tarsata).*
Loew, N. Beitr. VII, 6, 1.
Schin., F. A. II, 237.

In der Loew'schen Sammlung befinden sich Typen von Stenhammar's Art *tarsata* und von Haliday's Art *uliginosa;* beide sind identisch.

Fühler ganz schwarz; Taster schwärzlich. Fühlerborste mit 8 Kammstrahlen. Gesicht hellgraugelb, entschieden länger zwischen Fühler und Mundrand als zwischen den Augen breit. Thorax bräunlich aschgrau. Hinterleib auf den mittleren Ringen mit nur je einem braunen Fleck auf jeder Seite der grauen Mittellinie. Beine schwarz; Schenkel und Schienen grau bestäubt; Tarsen rostgelb. Vordertarsen rostbraun. 3½ mill. lang.

Diese Art theilt mit *Not. venusta* Lw. die Eigenschaft, dass Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens unbewimpert sind. Im Uebrigen siehe die ausführliche Beschreibung bei Stenhammar.

Vorkommen: in England, Skandinavien, Oesterreich.

4. Notiphila nigricornis Stenh. ♂♀. Ephydr. 202, 7 (1844).
Lw., N. B. VII, 6, 2.
Schin., F. A. II, 237.

Fühler ganz schwarz; die Borste hat 8—9 Kammstrahlen. Gesicht gelbgrau. Taster weissgelb. Die Hinterleibsflecke sind stark ausgebuchtet. Schenkel schwarz mit rostgelben Kniespitzen. Vorderschienen schwarz; Mittelschienen ganz rostgelb; Hinterschienen mit braunem Ringe. Vordertarsen schwarzbraun, die übrigen rostgelb. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens bewimpert. 3 mill. lang.

Vorkommen: in Skandinavien, Deutschland und Oesterreich.

Ich besitze auch ein Exemplar aus Dalmatien und Siebenbürgen.

5. Notiphila stagnicola Stenh. ♂♀. Ephydr. 197, 3 (1844).
Rob.-Desv., Myod. 789, 2 (1830) ?
Macqu., S. à Buff. II, 522, 3 (1835) ?
Zett., Dipt. Sc. V, 1866.
Lw., N. B. VII, 6, 3.
Schin., F. A. II, 239.

Stenhammar und Loew nennen beide Macquart als Begründer der Art. Rob.-Desvoidy hat sie jedoch zuerst aufgestellt, wie auch schon bei Macquart ersichtlich ist, der R.-Desv. nur citirt. Schiner ist der Ansicht, dass die Stenhammar'sche Art mit der von

Rob.-Desvoidy beschriebenen nicht übereinstimmen könne, weil letzterer die Farbe der Beine anders beschrieben habe. Rob.-Desvoidy sagt aber nur von *stagnicola*: „*similior K. palustri (cinerea Fall.), paulo major, facie argentea.*" Die Farbe der Beine giebt er nicht weiter an, hat sie aber bei *palustris* wie folgt beschrieben: „*femora brunicosa, tibiis tarsisque subfulvescentibus.*" Wenn Schiner hieraus folgert, dass die Art *stagnicola* R.-Desv. dieselbe Beinfärbung haben müsse wie *palustris*, so hat er strenge genommen durchaus Recht; jedoch kann dies bei den älteren Schriftstellern mit ihren überaus kurzen Beschreibungen nicht so wörtlich genommen werden. Rob.-Desvoidy gebraucht nemlich bei Beschreibung der 3 folgenden Arten ausser dem Ausdruck „*similior*" auch noch die gesteigerte Form „*simillima*" und bezeichnet bei der 5. Art *K. brunipes*, die er ebenfalls als „*similior K. palustri*" beschreibt, die Schienen als schwärzlich. Immerhin wird man Schiner's Bedenken theilen können und die Art *stagnicola* R.-Desv. nicht ohne Weiteres mit Stenhammar's Art identificiren wollen. Es kommt noch hinzu, dass Zetterstedt's Untersuchungen dies als wenig wahrscheinlich hinstellen. Man vergleiche Zetterstedt's Bemerkungen Dipt. Sc. V, 1867 über die beiden ihm von L. Dufour gesandten Männchen, von denen Zetterstedt das eine Exemplar als vielleicht mit *stagnicola* R.-Desv. identisch, das andere aber als *guttiventris* Stenh. bezeichnet. Bei dieser Unsicherheit und angesichts der ungenügenden Beschreibung von R.-Desv. wird man letztere wohl unberücksichtigt und der Art den Namen *stagnicola* Stenh. lassen können.

Fühler schwarz, drittes Glied an der Wurzel schmal rothbraun. Fühlerborste mit 8—10 Kammstrahlen. Gesicht silbergrau, länger als zwischen den Augen breit. Hinterleibsringe mit je einer braunen Vorderrandsbinde, welche in der Nähe der grauen Mittellinie dreieckig verlängert ist. Thoraxrücken bräunlich aschgrau. Schenkel schwarz mit gelben Kniespitzen, Schienen schwarz, an der äussersten Wurzel und Spitze rostgelb; Tarsen desgleichen. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens bewimpert. 3—3½ mill. lang.

Verbreitungsbezirk: Skandinavien, Deutschland, Schlesien (Kohlfurter Moor).

6. Notiphila australis Lw. ♂. N. B. VII, 7, 8 (1860). Schin., F. A. II, 239.

Diese Art hat mit *stagnicola* Stenh. wegen des weissgrauen Gesichtes Aehnlichkeit, jedoch ist dieses bei *australis* noch erheblich breiter, so dass es an der schmalsten Stelle zwischen den Augen

ebenso breit wie hoch ist. Das dritte Fühlerglied ist an der Wurzel viel breiter rothgelb als bei *stagnicola*; ausserdem sind die Beine bedeutend heller; Schienen und Tarsen sind rothgelb, erstere höchstens mit ganz schmalen Ringen. Mittel-Schenkel und Schienen sind beim Männchen bewimpert. Die Zeichnung des Hinterleibes auf den mittleren Ringen besteht aus je 4 braunen getrennten Flecken; bei *stagnicola* sind dieselben zu 2 bindenartigen Flecken verbunden. 4 mill. lang.

Vaterland: Griechenland, Kleinasien, Italien.

7. *Notiphila guttiventris* Stenh. ♂♀. Ephydr. 206, 10.
Zett., Dipt. Sc. V, 1860.
Lw., N. B. VII, 7, 4.
Schin., F. A. II, 239.

Thoraxrücken, Gesicht und Hinterleib von hellaschgrauer Färbung; letzterer auf den mittleren Ringen mit je 4 getrennten kleinen Flecken, die mitunter ganz verschwinden. Fühler bräunlich; drittes Glied auf der Wurzelhälfte rothgelb. Borste mit 10—12 Strahlen. Schenkel schwarz, Kniee, Schienen und Tarsen rostgelb. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens bewimpert. $3^1/_2$ mill. lang.

Vorkommen: in Skandinavien und Deutschland. Ich besitze ein Exemplar aus Siebenbürgen.

8. *Notiphila major* Stenh. ♀. Ephydr. 196, 2.
Zett., Ins. Lapp. 717, 1. Dipt. Sc. V, 1857, 4.

Diese Art hat ähnlich wie *Not. guttiventris* einen ganz gleichmässig gefärbten Körper, jedoch ist die Färbung nicht wie bei jener hellaschgrau, sondern gelbgrau. Der Hinterleib ist ohne Fleckenzeichnung. Das gelbe Gesicht ist von ausserordentlicher Breite; ebenso sind Wangen und Backen breiter als bei irgend einer anderen Art. Die Fühler sind schwarz, das dritte Glied an der Wurzel etwas rothbraun; die zwölfstrahlige Fühlerborste ist im ersten Drittel stark verdickt. Schenkel, Schienen und Vordertarsen schwärzlich. Schenkelringe, Kniee und Spitze der Mittelschienen rothgelb. Im Uebrigen siehe die ausführliche Beschreibung bei Stenhammar. Ich sah in der Bohemann'schen Sammlung ein Weibchen von $5^1/_2$ mill. Länge.

Vorkommen: in Schweden.

9. *Notiphila maculata* Stenh. ♂♀. Ephydr. 201 (1844).
Zett., Dipt. Sc. V, 1862, 8.
Lw., N. Beitr. VII, 7, 5.
Schin., F. A. II, 239.

Fühler schwarzbraun; drittes Glied rothgelb mit braunem Rande. Fühlerborste mit 9—11 Kammstrahlen. Gesicht ockergelb. Hinterleib mit deutlich ausgebuchteten Binden. Schenkel schwarz mit gel-

ben Knieen. Schienen und Tarsen rostgelb. Vorder- und Hinterschienen mit braunem Ringe. Wangen schmal. Mittel-Schenkel und Schienen sind beim Männchen mit Wimpern versehen. 3 mill. lang.

Vorkommen: in Skandinavien, Deutschland. Schlesien.

10. Notiphila venusta Lw. ♂♀. N. B. IV, 55, 59 und VII, 7, 6. Schin., F. A. II, 238.

Fühler schwarzbraun; drittes Glied rothgelb mit brauner Spitzenhälfte. Fühlerborste mit 11—12 Kammstrahlen. Gesicht graugelb. Der Hinterleib hat meistens eine graubläuliche Färbung mit dunklen, nicht oder nur wenig ausgebuchteten Fleckenbinden. Schenkel schwarz mit gelben Knieen. Schienen schwarzbraun. Vorder- und Hinterschienen an der Wurzel, Mittelschienen im ersten Drittel gelb. Tarsen rostgelb, Vordertarsen schwarzbraun. Die Mittel-Schenkel und Schienen sind bei dieser Art ganz unbewimpert. Wangen von gewöhnlicher Breite. 3—3½ mill. lang.

Vorkommen: in Skandinavien, Deutschland, Oesterreich. Schlesien.

Schiner ist der Ansicht, dass diese Art mit der vorhergehenden identisch sei. Es ist dies jedoch nicht der Fall, wie eine Vergleichung beider Beschreibungen wird erkennen lassen.

11. Notiphila riparia M. ♂♀. S. B. VI, 65, 2 (1830).
Stenh., Ephydr. 204, 9.
Macqu., S. à Buff. II, 522, 2.
Lw., N. B. VII, 7, 7.
Schin., F. A. II, 238.

Alle 3 Fühlerglieder sind röthlich. Fühlerborste mit 12—15 Kammstrahlen. Wangen ausserordentlich schmal, linienförmig. Gesicht graugelb, Thorax desgleichen. Hinterleib mit je 4 getrennten Flecken auf den mittleren Ringen. Schenkel schwarzgrau mit rostgelben Knieen. Schienen und Tarsen rostgelb. Schienen mit schmalen Ringen. Die Mittelschenkel des Männchens sind bewimpert, die Mittelschienen aber nicht. 4—4½ mill. lang.

Vorkommen: in Skandinavien, Frankreich, England, Deutschland. Schlesien. Nach Loew auch in Kleinasien.

12. Notiphila cinerea Fall. ♂♀. K. vetensk. Akad. handl. 250, 2 (1813).
Fall., Dipt. Suec. Hydr. 8, 2 (1823).
Rob.-Desv., Myod. 788 *(Keratocera palustris).*
Stenh., Ephydr. 200, 5.
Meig., S. B. VI, 64, 1.
Zett., Ins. Lapp. 717, 1a. Dipt. Sc. V, 1855, 2.

Macqu., S. à Buff. II, 521, 1.
Lw., N. Beitr. VII, 7, 9.
Schin., F. A. II, 239.

Fühler schwarz; drittes Glied roth, an der Spitze braun. Fühlerborste mit 8—10 Kammstrahlen. Thorax und Gesicht graugelb. Hinterleibszeichnung unbestimmt flecken- oder bindenförmig. Schenkel schwarzgrau mit rostgelben Knieen. Schienen und Tarsen rostgelb. Mittel-Schenkel und Schienen beim Männchen bewimpert. $3^1/_2$—4 mill. lang.

Vorkommen: in ganz Europa.

13. Notiphila dorsata Stenh., Ephydr. 198, 4 (1844).
Lw., N. B. VII, 7, 10.
Schin., F. A. II, 239.

Fühler schwärzlich, drittes Glied an der Wurzel roth. Fühlerborste mit 8—10 Kammstrahlen. Gesicht gelbgrau, zwischen den Augen so breit wie lang. Backen von ansehnlicher Breite. Thoraxrücken graugelb, meistens mit schwarzbrauner Mittellinie. Hinterleib mit je 2 ausgebuchteten Fleckenbinden auf den mittleren Ringen. Schenkel schwarzgrau mit rostgelben Knieen. Schienen und Tarsen rostgelb. Hinterschienen nur mit schmaler Binde. Vorderschienen etwas verdunkelt. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens bewimpert. $3^1/_4$—$3^1/_2$ mill. lang.

Vorkommen: in Skandinavien, Deutschland. Schlesien.

14. Notiphila annulipes Stenh. ♂♀. Ephydr. 203, 8.
Lw., N. B. VII, 7, 11.
Schin., F. A. II, 238.

Fühler röthlich, drittes Glied an der Spitze braun. Fühlerborste mit 8—11 Kammstrahlen. Gesicht gelbgrau; zwischen den Augen etwas schmäler als lang. Backen schmäler als bei *dorsata*. Thoraxrücken ohne Mittellinie. Der Hinterleib ist meist von blaugrauer Färbung mit je 2 braunen Flecken auf den mittleren Ringen. Schenkel schwarzgrau mit rostgelben Knieen. Vorderschienen bis auf die Wurzel schwarzbraun; Mittelschienen mit schmalen, Hinterschienen mit breiten Binden. Vordertarsen schwarzbraun. Mittel-Schenkel und Schienen des Männchens bewimpert. 3—$3^1/_2$ mill. lang.

Die Unterschiede von der vorhergehenden Art liegen in der Form des Gesichts, in der Breite der Backen, in der Fühler- und Beinfärbung.

Vorkommen: in Skandinavien, Deutschland. Schlesien.

15. Notiphila aquatica n. sp. ♀

Diese Art hat hinsichtlich der Färbung, die auf Thoraxrücken und Hinterleib gleichmässig gelbgrau ist, Aehnlichkeit mit *major* Zett. Weil der Hinterleib jedoch deutliche Fleckenbinden zeigt, die bei *major* ganz fehlen, habe ich *aquatica* in der Bestimmungstabelle nicht mit *major* in Parallele gestellt, sondern an dieser Stelle. Auch ist hinsichtlich der Grösse und Färbung grosse Aehnlichkeit mit *riparia* vorhanden; die Fühlerborste hat jedoch bei *aquatica* weniger Strahlen, auch ist die Beinfärbung eine andere.

Fühler röthlich, drittes Glied kaum etwas dunkler. Fühlerborste mit 10—11 Kammstrahlen. Der ganze Körper ist von gelbgrauer Färbung. Das Gesicht ist breit, zwischen den Augen fast ebenso breit wie lang. Wangen sehr schmal, fast ebenso schmal wie bei *riparia*. Augen entschieden länglich. Die letzten 3 Hinterleibsringe haben je 4 getrennte braune Flecke. Beine schwarz; nur die äussersten Kniespitzen, die äussersten Wurzeln und Spitzen der Schienen und die hinteren Tarsen sind rostgelb. Die Flügel haben einen kräftigen gelbbraunen Farbenton. $4^1/_4$ mill. lang.

Vorkommen: in Schlesien. Umgegend von Liegnitz, Kaltwasser, auch aus Polen. Schnabl's Sammlung.

16. Notiphila chamaeleon n. sp. ♀

Zwei Weibchen aus Pavia. Sammlung von Prof. M. Bezzi.

Fühler ganz schwarz; Borste mit 10—11 Kammstrahlen. Taster gelb. Untergesicht und Backen silberweiss bestäubt, ersteres länger als breit, letztere so breit wie $^1/_3$ der Augenhöhe. Die Stirn hat eine eigenthümlich wechselnde Färbung. Die eine Seite erscheint moosgrün, die andere rothbraun; die Mittellinie der Stirn bildet die Trennung. Betrachtet man die Stirn von einer anderen Seite, so wechseln die Farben; was moosgrün war, erscheint rothbraun und umgekehrt. Die Farbe des Thoraxrückens ist eine hellbraungelbe, die der Brustseiten eine aschgraue. Die mittleren Ringe des gelbgrauen Hinterleibes zeigen deutliche rothbraune Fleckenbinden; bei dem einen Exemplar sind diese in 4 getrennte Flecke aufgelöst, von denen die mittleren lang dreieckig ausgezogen und auf allen 3 Ringen mit einander verbunden sind. Beine schwarz mit grauer Bestäubung. Kniee, äusserste Wurzel und Spitze aller Schienen und alle Tarsen rostgelb; letztes Glied derselben gebräunt. Flügel fast farblos. $3^1/_2$ mill. lang.

IV. Paralimna Lw.

Lw., Monographs of the diptera of North-America I, 1862, 138 (nach Loew).

The characters of this genus, of which 2 hitherto only known South African and North American species, are the follwing. Struc-

ture, colouring, and markings as in *Notiphila*. Eyes much rounded; front and face very broad, the latter slightly convex; eye-rings broad; cheeks descending very deeply beneath the eyes; clypeus prominent; palpi narrow; terminal bristle of the second joint of the antennae very small and hardly visible; the third joint of the antennae very distinctly hairy on its upper side and tip; the antennal bristle with long rays. Structure of the thorax, scutellum and abdomen as in *Notiphila*. Middle tibiae on their upper side with three long bristles, the first being very near the base, the second immediately before the middle and the third not far from the end. Wings as in *Notiphila*, only with the exception of the thickened costal vein being extended to the tip of the fourth longitudinal vein.

Dieser Charakteristik von Loew habe ich noch Folgendes hinzuzusetzen. Die Verwandtschaft mit *Notiphila* Fall. ist augenscheinlich; auch hier sieht man auf dem Untergesicht zwischen Wangen und dem mittleren Theil des Gesichtes je einen behaarten breiten Längsstreifen, der einige längere Randborsten aufweist. Die Beborstung der stark gewölbten Stirne entspricht der Gattung *Dichaeta* insofern, als 2 Frontorbitalborsten in abweichender Richtung vorhanden sind; allerdings ist die äussere, nach vorne gerichtete nur kurz. Auf dem Thorax stehen ausser den beiden Präscutellar- und den hinteren Intraalarborsten 3 Paar Dorsocentralborsten, 2 hinter und eins vor der Quernaht; ferner sind vorhanden: 4 Schildborsten, eine Supraalar-, eine Humeral-, eine Präsutural-, 2 Posthumeral-, eine Sternopleural- und 2 Mesopleuralborsten.

Paralimna appendiculata Lw., Monogr. of the dipt. of N.-Am. I, 1862, 138. ♂♀.

Brunnea, fronte, thorace scutelloque obscurius punctatis; facie fasciisque interruptis abdominis nigri canis; palpis, antennis pedibusque nigris, tarsorum anticorum posticorumque basi rufa; alis cinereis, venis transversis et venula appendicea e penultimo venae quartae segmento ascendente nigro-limbatis.

Vaterland: Mittel-Staaten. Georgia.

Ich sah ein Exemplar in der Sammlung des naturhistorischen Museums in Hamburg.

V. Corythophora Lw.

Bidrag til kännedom om Afrika's Diptera 1862, 13.

Typische Art: *Corythophora longipes* Lw., 13, 7 (nach Loew).

Antennarum articulus secundus breviter unguiculatus, seta radiis longissimis pectinata; facies longa, recta demissa, nuda;

oculi rotundi; genae latissimae; peristomium amplum, nudum; clypeus subexsertus; scutellum crassum. Alae longae, vena costali usque ad venam longitudinalem quartam ducta, vena transversa posteriore obliqua, alae margini propinqua. Pedes elongati, tibiis intermediis in latere superiore setas aliquot validas gerentibus.

Nach Loew (siehe die Bestimmungstabelle seiner amerikanischen Notiphilen, Dipt. of N.-America 1862, 132) unterscheidet sich diese Gattung von *Paralimna* durch die ungedornte Flügelrandader, durch längere Beine, durch schrägstehende hintere Querader und wenig vorstehenden Clypeus. Ob und welche Unterschiede hinsichtlich der Thorax- und Kopf-Beborstung obwalten, ist aus Loew's Beschreibungen nicht ersichtlich.

Corythophora longipes nov. sp. ♀ Lw.

Fronte, thoracis dorso et scutello olivaceo-nigris, modice nitentibus, illis polline ex fusco cinerascente, hoc polline albo obtectis; antennae parvae, nigrae; genae et pleurae polline albido-cinereo aut pallide orichalceo indutae; abdomen albido-cinereum, fasciis segmentorum singulorum basalibus nigro-fuscis; pedes nigri, genibus tarsorumque basi rufis; alae cinereae, ima basi et cellula marginali lutescentibus. Long. corp. $2^{2}/_{3}$ lin. Lg. al. $2^{2}/_{3}$ lin.

Caffraria (Wahlberg).

VI. Trimerina Macqu.

Macqu., Suite à Buff. II, 528 (1835).

Fall.: *Psilopa.* Meig.: *Notiphila.*

Type: *Psilopa madizans* Fall.

Diese Gattung ist durch den äusserst verkürzten ersten und fünften Hinterleibsring charakterisirt; der Hinterleib scheint dadurch aus nur 3 breiten Ringen zu bestehen, welche an den Seiten scharf gerandet sind. Hinsichtlich der Kopfform hat diese Gattung grosse Aehnlichkeit mit *Psilopa* Fall. und *Ephygrobia* Schin. Die Anzahl der Kopfborsten und ihre Stellung ist nahezu ganz gleich, nur das Frontorbitalborstenpaar steht mit den Wurzeln nicht so dicht neben einander, vielmehr hinter einander. Das Untergesicht hat ebenfalls nur eine Borste neben den Wangen, selten eine Nebenborste. Das dritte Fühlerglied ist etwas verlängert. Die Oberlippe steht ebenso wie bei den *Ephygrobia*-Arten nur wenig vor. Der Thorax zeigt in seiner Beborstung jedoch einige Abweichungen. Vorhanden sind: 1 Humeral-, 2 Notopleural-, 1 Dorsocentral- und 1 Supraalarborste, ausserdem 4 Schildborsten. Das Schildchen ist platt gedrückt mit scharfem Rande; an den Brustseiten steht nur eine Mesopleuralborste.

Es fehlen also die der Gattung *Ephygrobia* eigenthümlichen Präsutural- und Präscutellarborsten, sowie die Sternopleuralborste. Die Flügel haben eine fast ganz gerade in den Vorderrand verlaufende zweite Längsader. Die hintere Querader ist grade, steht senkrecht zur vierten Längsader und deutlich jenseits der Mitte des Flügels. Die beiden Queradern sind weit von einander entfernt, so dass der letzte Abschnitt der vierten Längsader kaum länger ist als der Abstand der beiden Queradern von einander. Die Beine sind fast nackt.

17. Trimerina nigella Meig., S. B. VI, 72, 26 und 74, 32 (*madizans*).
Fall., Hydrom. 7, 2 (*madizans*).
Macqu., S. à Buff. II, 529, 2 (*madizans*).
Stenh., Ephydr. 263, 11 (*Psilopa*).
Lw., N. B. VII, 8.
Schin., F. A. II, 240.

Thoraxrücken dunkelbronzefarbig, ziemlich matt; Brustseiten glänzend. Stirn breit metallisch schwarz, mattglänzend mit glänzenden Augenrändern. Das Punktaugendreieck reicht bis zu den Fühlern und hebt sich durch eine bronzefarbene Punktirung etwas ab. Untergesicht und Lunula haben eine weissgelbliche Bereifung. Fühler rothgelb; drittes Glied mit Ausnahme der Wurzel braun; Fühlerborste schwarz mit etwa 7 Kammstrahlen. Der schwarze Hinterleib ist durch sehr feine dichte Punktirung matt. Schwinger weiss. Beine rothgelb; Vorderschienen und Vordertarsen schwarzbraun. Flügel kurz und schmal, etwas braungrau getrübt; beide Queradern, vornehmlich die hintere, sind breit braun gefleckt. $2^1/_2$ mill. lang; Flügel $1^1/_2$ mill. lang.

Vaterland: das ganze nördliche und mittlere Europa.

18. Trimerina tibialis Macqu., Suite à Buff II, 528. 1.

Macquart schildert diese Art als 3 mill. gross, mit metallisch grünem Glanze und mit schwarzen Beinen; nur die Wurzeln und Spitzen der Schienen sollen gelb sein. Flügel bräunlich.

VII. Cnestrum nov. genus.

von *κνῆστρον*, Reibeisen.

In meiner Sammlung befinden sich einige Exemplare einer schlesischen Art, die ich aus mannigfachen Gründen der Gattung *Trimerina* nicht unterzuordnen vermag, die ich vielmehr als Repräsentanten einer besonderen Gattung ansehen muss. Gemeinsam mit der vorigen Gattung ist die Beborstung des Kopfes und des Thorax, auch sind durch Verkürzung des ersten und fünften Ringes scheinbar

nur 3 Ringe vorhanden; die Form des Hinterleibes ist jedoch eine ganz andere, ebenso die des Schildchens und der Flügel; auch ist die Art verhältnissmässig stark behaart.

Gattungscharakter.

Plumpe, stark punktirte und genarbte, glänzend schwarze behaarte Art. Die Beborstung des Kopfes ist ebenso wie bei *Trimerina*, auch die Kopfform im Allgemeinen. Auf der breiten Stirn macht sich jedoch anstatt des Dreiecks eine trapezförmige Fläche bemerkbar, ähnlich wie bei der Gattung *Ephydra*. Die Oberlippe ist weit vorgestreckt; der Thorax stark punktirt und deutlich behaart; die Beborstung desselben ist ähnlich wie bei der Gattung *Trimerina*, jedoch ist das Schildchen nicht flach, sondern stark gewölbt. Der Hinterleib ist ausserordentlich stark genarbt und sieht die Fläche einem Reibeisen nicht unähnlich. Die 3 Ringe sind stark gewölbt, nicht flach und an den Seitenrändern nicht scharf gerandet wie bei *Trimerina;* der zweite Ring ist der längste; sein Hinterrand verläuft von oben nach unten nicht senkrecht zur Längsaxe des Körpers, sondern schräge, so dass der Hinterleibsring oben fast doppelt so lang ist wie am Bauche. Die Bauchplatten sind ebenfalls stark genarbt; auch der Hinterleib hat längere Behaarung. Die Beine sind kräftig und ziemlich lang behaart; die Mitteltarsen des Männchens tragen schuppenförmige Anhängsel; jedoch ist es möglich, dass dies nur Artmerkmale, nicht Gattungsmerkmale sind. Die Flügel sind im Gegensatz zu *Trimerina* lang, die hintere Querader ist schief gestellt und der Flügelwurzel weit näher gerückt, so dass der letzte Abschnitt der vierten Längsader doppelt so lang ist als der vorletzte; die zweite Längsader verläuft deutlich bogenförmig in den Vorderrand.

19. Cnestrum lepidopes ♂♀ n. sp.

Schwarz, metallisch glänzend. Thorax stark gewölbt und breit, breiter als lang. Das gleichfalls stark gewölbte Schildchen hat an der Spitze 2 sehr lange, an den Seiten 2 schwache Borsten. Die breite, in der Nähe der Fühler wenig verschmälerte Stirne hat durch bräunliche Bestäubung einen bronzefarbigen Schimmer erhalten; das an der Spitze abgestumpfte Stirndreieck und die Seitenränder, auf denen die Frontorbitalborsten stehen, sind etwas glänzender. Das gleichbreite Untergesicht hat an den Wangenrändern ziemlich tiefe rinnenförmige Einschnitte und ist auf der Mitte flach gewölbt; unter den Fühlern glänzend schwarz, nach unten hin gelblich bereift; an den Wangenrändern stehen je eine, mitunter zwei schwarze Borsten; unten an den Backen steht noch eine Borste. Die Oberlippe ist weit

vorgeschoben und mit Rüssel und Tastern ausgestreckt; letztere sind kurz keulenförmig gebildet mit einer Endborste. Die Fühler haben die bei *Ephygrobia* übliche Form; das zweite Glied ist deutlich beborstet; die Färbung schwarzbräunlich; die Fühlerborste ist weitläufig gekämmt mit 4—5 Kammstrahlen. Die Brustseiten sind glatt, glänzend; Schwinger schwarz. Die Behaarung von Thorax und Hinterleib ist, wenn auch nur kurz, so doch deutlich und länger als gewöhnlich, von weisslichem Schimmer. Beine glänzend schwarz; die äusserste Wurzel und Spitze der Schienen und die ersten zwei Tarsenglieder rothgelb. Die Unterseite der Schenkel, die Aussenseiten der Schienen und der Tarsen haben längere Behaarung. Auffällig ist die Behaarung der Tarsen an den Hinter- und Mittelbeinen. Der Hinter-Metatarsus trägt auf seiner Aussenseite eine Reihe von 6—7 feiner längerer Borstenhaare, die in gleichen Abständen kammartig gereiht sind; das zweite Tarsenglied hat 2, jedes folgende Glied ein solches Borstenhaar. An den Mittelbeinen sieht man an der Spitze der ersten 4 Tarsenglieder keulenförmig abstehend je eine schwarze lanzettförmig gebildete Schuppe. Die Flügel haben einen blassbräunlichen Ton und die erste Längsader ist nur kurz; ihr gegenüber liegt die kleine Querader. 2—$2^1/_4$ mill. lang. Flügel $2^1/_2$ mill. lang.

Vaterland: Schlesien.

VIII. Hecamede Haliday.

Ann. of nat. hist. III, 224 (1839).

Notiphila: Meig., Zett., Macqu.

Clasiopa: Stenh., Bohem.

Type: *Notiphila albicans* M.

Loew hat eine Reihe von Arten unter die beiden Gattungen *Clasiopa* und *Hecamede* vertheilt. Er nimmt die Gattung *Hecamede* von Haliday an, erweitert jedoch deren von Haliday gezogene Grenzen, indem er der typischen Art *albicans* Meig. noch *glaucella* Stenh., *lateralis* und *costata* hinzufügt, Arten, die unter einander und von *albicans* recht verschieden sind. Als gemeinsame Gattungsmerkmale führt Loew an die breiten Backen, den deutlichen Höcker auf dem Gesicht und das wenig vortretende Prälabrum. Haliday beschränkt die Gattung auf die Art *albicans* M., deren Männchen bei verkürztem ersten und fünften Hinterleibsringe einen, wie Loew sagt, scheinbar dreiringeligen Hinterleib haben. Meiner Ansicht nach hat Haliday das Richtige getroffen, wenn er der Art *albicans* eine besondere Stellung anweist, ohne sie mit anderen Arten zusammenzubringen. Ich vermag wenigstens der Loew'schen Auffassung nicht beizutreten, denn weder die Art *lateralis* Lw., noch *glaucella* Stenh.

und *costata* Lw. passen zu *albicans* M. Die beiden letzten Arten können ohne Zwang bei der Gattung *Clasiopa* verbleiben; siehe hierüber meine Begründung bei der Gattung *Clasiopa*. Die Art *lateralis* aber muss trotz gleicher Hinterleibsbildung ebenfalls von *Hecamede* getrennt werden und eine besondere Gattung bilden, die ich *Allotrichoma* nenne; sie steht als solche auch nicht alleine, denn ich fand in der Loew'schen Sammlung noch eine zweite Art, denen ich noch zwei andere Arten hinzufügen kann. Die Unterschiede zwischen den beiden Gattungen *Hecamede* und *Allotrichoma* lassen sich aber, wie folgt, präcisiren:

Hecamede Halid.	*Allotrichoma* n. g.
Backen sehr breit.	Backen nicht sehr breit.
Prälabrum kaum vorstehend.	Prälabrum meist weit herausgestreckt.
Gesichtshöcker in der Mitte sehr deutlich und glänzend, kegelförmig, im Profil warzenförmig.	Gesichtshöcker nur schwach ausgebildet und nicht glänzend, kegelförmig, im Profil dreieckig.
Seitliche Gesichtsborsten (4—5) auf kleinen deutlich schwarzen Warzenhöckern.	Seitliche Gesichtsborsten (2) ohne warzenförmige Höcker an der Wurzel.
Stirnaugendreieck ausser den üblichen Borstenpaaren vor und hinter den Punktaugen mit einer Reihe überzähliger Börstchen.	Stirnaugendreieck ohne überzählige Börstchen.
Akrostikalbörstchen sehr dicht und unregelmässig geordnet.	Akrostikalbörstchen weitläufig in 4 deutliche Reihen geordnet.
Eine Sternopleuralborste.	Zwei Sternopleuralborsten.
Präscutellarborsten fehlend.	Zwei Präscutellarborsten.
Schildchen mit 6 Randborsten.	Schildchen mit 4 Randborsten.
Fühlerborste an der Wurzel nicht verdickt.	Fühlerborste im ersten Drittel verdickt, dann plötzlich abfallend.
Drittes Fühlerglied abgerundet.	Drittes Fühlerglied mit einer stumpfen Oberecke.

Gattungscharakter.

Augen fast ganz kreisrund. Backen fast ebenso lang wie die Augen hoch. Stirne und Gesicht breit; letzteres mit halbkugelförmigem, glänzendem Höcker und je einer neben den Wangen stehenden Reihe von 4—5 Borsten, von denen die 3 obersten auf kleinen, aber deutlichen, glänzend schwarzen Warzen stehen; auf den Backen eine Hauptborste nicht weit von der Unterkante der Augen; ausserdem noch eine Anzahl kleinerer weitläufig vertheilter Börstchen

auf den breiten Backenflächen. Das Prälabrum ist kaum sichtbar, der Rüssel zurückgezogen. Die Fühler sind verhältnissmässig klein. Auf der breiten Stirn stehen ausser den beiden Scheitelborsten etwas oberhalb der halben Stirnhöhe je 2 Frontorbitalborsten, deren Wurzeln etwas weiter als gewöhnlich von einander entfernt sind. Auf der Stirn markirt sich ein Dreieck, dessen Spitze beinahe bis zu den Fühlern reicht. Das vordere Ocellen-Borstenpaar steht weit nach vorn in der Spitze dieses Dreiecks; das hintere ist nur schwach ausgebildet und steht wie gewöhnlich am Scheitelrande; eine Anzahl anderer Börstchen steht theils an den Rändern des Stirndreiecks, theils auf dessen Mitte. Thoraxrücken und Schildchen sind durch kurze dicht gestellte Börstchen kräftig punktirt, deren Wurzeln durch kleine Flecke markirt sind. Vor dem Schildchen sieht man ein Dorsocentralborstenpaar; ferner sind vorhanden: 1 Humeral-, 1 Präsutural-, 2 Notopleural- und 1 Supraalarborste. Das Schildchen hat 6 Randborsten. An den Brustseiten 2 Mesopleural- und 1 Sternopleuralborste. Am Hinterleibe des Männchens ist der erste Ring sehr kurz, die 3 folgenden Ringe sind deutlich, der fünfte nicht sichtbar; der vierte ist lang und dreieckig zugespitzt; bei den Weibchen ist auch der fünfte Ring deutlich. Die Aussenseite der Schienen ist mit kurzen Börstchen besetzt; im Uebrigen bieten Beine und Flügel nichts Bemerkenswerthes; jedoch fehlt der Flügel-Randdorn.

20. Hecamede albicans M., Syst. B. VI, 65, 3 *(Notiphila)*.
Bohem., Act. Holm. 204 (1853).
„ Resa. 204 (1851) *(Clasiopa globifera)*.
Zett., Dipt. Sc. XII, 4760, 23—24 *(Notiphila)*.
Walk., Ins. Br. II, 254; III, 344.
Loew, N. Beitr. VII. 13.

Diese Art ist durch vorstehende Gattungsdiagnose sowie durch die Meigen'sche und Zetterstedt'sche Beschreibung hinreichend gekennzeichnet.

Verbreitungsbezirk: die europäischen Meeresküsten.

IX. Allotrichoma n. g.

von *ἄλλος* anderer und *τρίχωμα* Behaarung.

Type: *Hecamede lateralis* Lw.

Gattungscharakter.

Die bereits oben erwähnte Art *Hecamede lateralis* Lw. weicht nebst 3 anderen von mir aufgefundenen nicht nur erheblich ab von der Gattung *Hecamede* Halid., deren Repräsentant die Art *albicans* M.

ist, wie ich dies bereits oben auseinandergesetzt, sondern auch von der Gattung *Clasiopa* Stenh. Letztere hat sowohl im männlichen wie weiblichen Geschlecht je einen deutlich ausgebildeten Hinterleibsring mehr als *Allotrichoma*. Die Ausbildung des Kopfes, des dritten Fühlergliedes und des Prälabrums ist, wie aus den Figuren hervorgeht, bei beiden Gattungen wesentlich verschieden. Bei den Arten der Gattung *Clasiopa* ist die Behaarung des Thoraxrückens niemals reihenförmig, sondern dicht und unregelmässig. Die vier bis jetzt bekannten Arten der Gattung *Allotrichoma* zeichnen sich auch noch dadurch aus, dass die Copulationsorgane der Männchen meistens deutlich hervortreten, so dass deren äussere Analanhänge wenigstens sichtbar sind. Die Thoraxbeborstung besteht aus 2 Präscutellar-, 2 Dorsocentral-, 1 Supraalar-, 1 Humeral-, 1 Präsutural-, 2 Notopleuralborsten; ferner aus 2 Mesopleural- und 2 Intraalarborsten. Der Flügel-Randdorn fehlt.

Die 4 nachstehend beschriebenen Arten dieser Gattung stehen einander sehr nahe sowohl in Grösse als in Bestäubung und Färbung. Wenn die bestimmt ausgebildeten Copulationsorgane der Männchen nebst deren Anhängen diese verschiedenen Arten nicht deutlich kennzeichneten, würde man schwerlich eine sichere Unterscheidung vornehmen können. Aus diesem Grunde ist es mir auch nicht gelungen, die Weibchen auseinander zu halten.

21. Allotrichoma laterale Lw. ♂♀. N. Beitr. VII, 13.

Loew fand diese Art in Süd-Italien und Sicilien. Ich besitze sie in beiden Geschlechtern aus Schlesien, fand sie auch in Ungarn. Ein neuer Beweis für die grosse Verbreitung einzelner Arten.

Auf der Oberseite des Thoraxrückens sieht man häufig eine dunklere Mittellinie, welche den Raum zwischen den beiden mittelsten Akrostikalborstenreihen einnimmt. Bei den meisten Exemplaren sind Rüssel und Oberlippe mit den Tastern weit vorgestreckt, wie dies in der Figur 6 auf Tafel IV dargestellt ist; bei einigen Exemplaren ist dies jedoch nicht der Fall. Die Oberlippe ist nicht zu verwechseln mit dem geknieten Endtheil des Rüssels, den Loew als Lippe bezeichnet. Die äusseren Hypopygial-Anhängsel des Männchens sind beiderseits keulenförmig oder schaufelförmig vorgestreckt; sie sind mit einer Anzahl längerer an ihrer Spitze gekrümmter Haarborsten und auf ihrer hinteren Seite mit Wimpern versehen. Die Hinterschienen der Männchen, welche auf ihrer Aussenseite die gewöhnlichen schräg anliegenden feinen Börstchen tragen, zeigen an ihrer Spitze 3—4 senkrecht abstehende Börstchen, die wegen ihrer besonderen Stellung auffallen. Bei den Weibchen fehlen dieselben. Körperlänge: $1^1/_2$—2 mill.

22. Allotrichoma filiforme n. sp. ♂

Ein Männchen in der Loew'schen Sammlung aus Sarepta von Christoph gesammelt; ein zweites Männchen sah ich in der Sammlung des Dr. M. Bezzi aus Italien.

Schwarzgrau bestäubt, im Uebrigen der vorigen Art sehr ähnlich; die hellere streifenförmige Bestäubung der Seitenränder des Thoraxrückens ist undeutlich. Die äusseren Hypopygial-Anhängsel sind wesentlich anders geformt als bei der vorigen Art: sie sind kurz, schmal und endigen fadenförmig ohne auffallende Beborstung. Der letzte Hinterleibsring endigt nicht so spitz wie bei der Art *laterale* und hat auch ein grösseres Hypopygial-Endglied, das man wohl als den verkümmerten fünften Hinterleibsring ansehen kann. Körperlänge: $1^1/_2$ mill. Siehe Figur 7 auf Tafel IV.

23. Allotrichoma Bezzii n. sp. ♂

Aus Italien in der Sammlung des Dr. M. Bezzi.

Eine hübsche Entdeckung des Herrn Dr. Bezzi, dem zu Ehren ich diese neue Art benenne. Sie ist von den übrigen Arten im männlichen Geschlecht sofort durch die abweichende Form des grossen Hypopygiums zu unterscheiden. Siehe die Figur 8 auf Tafel V.

Thoraxrücken matt graubraun, an den Seiten neben der Dorsopleuralnaht weissgrau. Betrachtet man den Rücken von hinten, so sieht man zwischen den beiden mittleren Reihen der Akrostikalbörstchen einen deutlichen braunen Längsstreifen; ferner zeigt sich auf beiden Seiten auf der Börstchenreihe, die den Dorsocentralborsten entsprechen würde, ebenfalls eine braune Streifung, so dass man im Ganzen 3 Längsstreifen zählen kann. Die Brustseiten sind aschgrau, am oberen Rande braun. Stirn mattbraun. Untergesicht oben gelbgrau, unten und an den Backen hellaschgrau, ebenso wie die Lunula. Fühler schwarz; das zweite Glied oben weiss bereift. Fühlerborste mit 6 Kammstrahlen. Die Oberlippe steht vor und ist von schwarzer, etwas glänzender Farbe. Taster schwärzlich. Der Hinterleib hat metallisch grüne Grundfarbe, die jedoch, durch graue Bestäubung verdeckt, wenig durchschimmert. Länge der Ringe wie gewöhnlich. Das Hypopygium ist lang gestielt. Der Stiel ist schmal und erreicht fast die Länge des vierten Hinterleibsringes; er ist mit letzterem durch ein kurzes cylindrisches Glied verbunden, das ich als den verkümmerten fünften Hinterleibsring ansehe. Aus der Spitze dieses gestielten Hypopygiums wächst kniefömig nach innen geschlagen ein anderes Organ hervor, dessen Form in Figur 8 Tafel V gegeben. Die äusseren Anhängsel sind sehr dünn, fast borstenförmig, an der

Wurzel etwas verbreitert und behaart; sie endigen fadenförmig mit einer kleinen Verdickung, die dadurch entsteht, dass hier 3 kurze Borstenhaare mit ihren Wurzeln zusammenstehen. Die Schwinger sind von gelbbrauner Farbe. Beine schwarz. Die Vorderschenkel und die hinteren Schienen, letztere auf der Unterseite, sind grau bestäubt. Tarsen rostgelb, die letzten beiden Glieder verdunkelt. Die Flügel sind farblos, irisirend, mit feinen braunen Adern. Körperlänge: fast 2 mill.

24. Allotrichoma trispinum n. sp. ♂

Aus dem Oderwalde bei Maltsch, Schlesien. Meine Sammlung.

Diese Art hat mit *All. filiforme* hinsichtlich Ausbildung des Hypopygiums die meiste Aehnlichkeit, ist aber, wie in Figur 7 Tafel V dargestellt, durch die wesentlich andere Form der seitlichen äusseren Analanhänge deutlich geschieden.

Der Thoraxrücken ist matt, von gelblich braungrauer Färbung, auf der Mitte mitunter mit dunklerem Längsstreifen, an den Seiten neben der Dorsopleuralnaht hellgrau wie die Brustseiten. Stirn gelbbräunlich, in gewisser Richtung moosgrün schimmernd; das Untergesicht von derselben Färbung, die Backen grau. Fühler schwarz, das zweite Glied obenauf grau. Fühlerborste mit 5 Kammstrahlen. Das etwas vortretende Prälabrum ist gelbbraun bestäubt. Schwinger weissgelblich. Der Hinterleib ist von graugrüner Färbung, matt, schwach metallisch schimmernd. Der letzte (vierte) Ring ist lang und spitz endigend, so lang wie die beiden vorhergehenden Ringe zusammengenommen. Das Hypopygium ist von sehr geringer Entwickelung. Die stielförmige Endigung des Hinterleibes ist ausnehmend kurz und tritt sichtbar nicht hervor; ausser einer penisartigen Spitze und einigen Borsten sieht man nur die seitlichen Analanhänge, welche stark gekrümmt sind, im Uebrigen aber in ihrer Endigung denen der vorigen Art sehr ähnlich sind. Die Beine sind bei dieser Art heller als bei den übrigen. Die Schenkel sind schwarz, grau bestäubt mit hellen Knieen. Die Mittelschienen sind auf ihrer Innenseite ganz rothgelb, aussen dunkel; Vorder- und Hinterschienen an Wurzel und Spitze gelb. Die Hinterschienen sind in derselben Weise behaart oder beborstet wie bei *All. laterale* Lw. Die Tarsen sind hellrostgelb, die beiden letzten Glieder verdunkelt.

X. Gymnopa Fall.

Fall., Oscinid. 1820. Meig., Loew, Rondani.
Latr., Hist. nat. d. crust. et ins. XIV, 389 *(Mosillus).*
Schin., F. A. *(Mosillus).*
Rond., Prodr. I *(Glabrinus).*

Der Name *Mosillus* ist der ältere; aus diesem Grunde hat Schi-

ner, welcher aus der Beschreibung der eigenthümlichen Lebensgewohnheiten dieser Fliege bei Latreille die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass die von letzterem wenn auch ungenügend charakterisirte Gattung die uns bekannte *Gymnopa subsultans* darstelle, diesen älteren Namen wieder hervorgesucht. Loew opponirt hiergegen in seiner kleinen Abhandlung: „Ueber die bisher auf der Galizischen Seite des Tatragebirges beobachteten Dipteren, 14, 16 (1870)", indem er darauf aufmerksam macht, dass der Name *Gymnopa* Fall. seit 60 Jahren sich eingebürgert habe und dies aus dem natürlichen Grunde, weil die Latreille'sche Charakterisirung der Gattung zum Erkennen derselben ganz ungenügend sei; man habe erst aus der seit kurzem festgestellten Lebensweise von *Gymnopa subsultans* die Schlussfolgerung ziehen können, dass *Mosillus* Latr. mit *Gymnopa* Fall. identisch sei; ausserdem habe der Name *Mosillus* gar keinen Sinn; seiner Ansicht nach würde es daher höchst unzweckmässig sein, den sinnlosen Namen *Mosillus* wieder einzuführen. Mir hat es ebenfalls nicht gelingen wollen, irgend eine plausible Bedeutung dem Namen *Mosillus* unterzulegen. Ich schliesse mich daher dem Loew'schen Vorschlag, den Namen *Gymnopa* beizubehalten, an.

Gymnopa wird von Schiner zu den Chloropinen gestellt, jedoch auch schon als äusserstes Glied vor die Ephydriden. Walker rechnet sie zu den Geomyziden, stellt sie aber auch unmittelbar hinter *Oscinis* Macqu. Meigen beschreibt sie vor seinen Chloropinen. Rondani und Zetterstedt bringen sie in die Nähe der Osciniden; der erstere führt sie aber unter dem Namen *„Glabrinus"* auch bei seinen Ephydrinen auf. Im Allgemeinen haben diese Forscher und Autoren zum Ausdruck gebracht, dass die Gattung *Gymnopa* besser zu den Chloropinen als zu den Ephydriden passe. Zu dieser Ansicht kann einzig und allein die Nacktheit der Arten, vornehmlich das Fehlen gewisser, für viele Ephydriden-Gattungen charakteristischer Stirnborsten geführt haben, obgleich keiner der genannten Schriftsteller sich näher darüber auslässt. Loew, der bereits im Jahre 1848 in der Stett. Ent. Zeit. 13 sich über die Bedeutung der 5 von Meigen beschriebenen Arten äussert, auch eine neue Art *albipennis* beschreibt, gelangt erst 22 Jahre später dazu, und zwar in der bereits oben erwähnten Abhandlung über galizische Dipteren des Tatragebirges, seine Ansicht über die systematische Stellung der Gattung *Gymnopa* auszusprechen. Loew rechnet sie wegen Vorhandenseins der Hilfsader, welche den Chloropinen und Oscininen fehlt, nicht zu letzteren, sondern wegen Construction der Flügel und Uebereinstimmung des ganzen Körperbaues zu den Ephydriden. Ich schliesse mich der

Loew'schen Auffassung voll und ganz an; auch M. Bezzi rechnet diese Gattung in seinen „Ditteri della Calabria 1895" zu den Ephydridae. Die Gattung *Gymnopa* gehört zu den Notiphilinen im Sinne von Loew und steht passend neben *Athyroglossa*.

Die Loew'schen Notiphilinen zeichnen sich aus durch eine nach vorn geneigte Borste auf dem zweiten Fühlergliede. *Gymnopa* zeigt ein solches Börstchen ganz deutlich, auch das auf demselben Fühlergliede aufrecht stehende Haar ist vorhanden. Beide Börstchen sind allerdings, wie dies bei der sonstigen Nacktheit der Arten dieser Gattung nicht anders sein kann, nur schwach und wenig auffällig, sie sind aber vorhanden; bei *Athyroglossa* Lw. ist das Börstchen auf dem zweiten Fühlergliede kaum stärker. Als ein charakteristisches Zeichen der Ephydriden ist meiner Ansicht nach ferner anzusehen das Vorhandensein der seitlich auf kleinen Warzen stehenden Untergesichtsborsten. Das mit warzenartigen Höckern bekleidete Untergesicht erinnert an *Discomyza* und *Clasiopa*. Den Flügeln fehlt die hintere Basal- und Analzelle. Die Anzahl der Hinterleibsringe beträgt fünf. Die Beinform entspricht ebenfalls mit der an der inneren Spitze der Mittelschienen befindlichen deutlichen Endborste dem allgemeinen Typus der Ephydriden. Das Einzige, woran man Anstoss nehmen könnte, ist die Borstenlosigkeit oder die schwache Beborstung der Stirn. Vorhanden sind zwar die an jeder oberen Augenecke stehenden beiden Scheitelborsten; es fehlen aber das obere Borstenpaar des Ocellendreiecks und die Frontorbitalborsten; dahingegen ist wieder vorhanden das einigen Ephydriden-Gattungen eigenthümliche Borstenpaar unter und neben dem Ocellenhöcker; natürlich ist es wenig auffällig, aber es zeichnet sich unter den anderen feinen Härchen des glatten Stirndreiecks doch durch grössere Stärke und die nach vorn geneigte Stellung sichtbar aus. Anstatt der Frontorbitalborsten treten nur einzelne feine Härchen am Augenrande hervor. Die Fühlerborste ist zum Unterschiede von *Athyroglossa* nackt; die Oberlippe hat dieselbe charakteristische Form wie letztere Gattung. Augen rund. Wangen und Backen breit, von seitlichen, dem Untergesicht sich anschmiegenden Gesichtsborsten kann man je 3 zählen. An Thoraxborsten bemerkt man 4 Schildborsten; von den Intraalarborsten ist das hinterste Paar unmittelbar vor dem Schildchen vorhanden; die Humeral- und die erste Notopleuralborste fehlen, die zweite dagegen ist deutlich. Dorsocentralborsten fehlen. An den Brustseiten sieht man eine Mesopleural- und eine Sternopleuralborste; letztere ist, weil anliegend, meist schwer sichtbar und mitunter nur haarförmig.

25. Gymnopa subsultans Fabr. ♂♀. Ent. Syst. IV, 304, 96 (*Syrphus*) (1798).
Meig., S. B. VI, 137, 1, 2, 3 (*aenea, nigra*).
Latr., hist. nat. XIV, 389 (*Mosillus arcuatus*).
Macqu., Suite à B. II, 505, 4 (*Ulidia arcuata*).
Fall., Dipt. Suec. Oscin. 10, 1 (*aenea*).
Zett., D. Sc. VII, 2679, 1 (*aenea*).
Rond., Prodr. I, 132 (*Glabrinus murorum*).
Rond., Prodr. I, 128.
Loew, Stett. Ent. Z. 1848, 13.
Schin., F. A. II, 234.

Nach Loew's Untersuchungen in der Stettiner Ent. Zeitung vom Jahre 1848 sind die beiden Arten *aenea* Fall. und *nigra* Meig. identisch mit *subsultans* Fbr. Diese Ansicht ist bislang nicht widerlegt worden; nur Schiner bestreitet sie insofern, als er die Art *aenea* neben *arcuata* Latr. aufrecht erhält, ohne jedoch zur Begründung der von ihm wieder angestrebten Trennung durchgreifende Unterschiede anzugeben. Nach Untersuchung des mir zugänglich gewesenen Materials kann ich nur sagen, dass Loew das Richtige getroffen hat und dass die verschiedenen Farben-Varietäten von grün bis schwarz nur eine und dieselbe Art repräsentiren. Abweichende Punktirung auf Thorax und Hinterleib lässt sich nicht nachweisen.

Loew führt zur Charakterisirung dieser Art u. A. mit an den weissen Schimmer an der Spitze der Vorder- und Mittelschienen. Ich kann dem hinzufügen, dass sich dieser durch silberweisse Bestäubung hervorgerufene Schimmer auch an den Hinterschienen findet, aber an den Aussenseiten aller Schienen und nicht, wie vielleicht aus Loew's Darstellung gefolgert werden könnte, an deren Innenseiten, an denen ich nichts ausser der hellgelben Behaarung bemerken kann. Ferner mache ich aufmerksam auf die Unterseite der Vorderschenkel. Gegen das Ende der Schenkel hin zeigt sich eine deutlich erkennbare dornartige Borste, der zahnartig eine Reihe kleinerer Dornen bis zur Spitze folgen. Auch diese Beborstung ist wie die Bestäubung der Schienen bei allen Farben-Varietäten in gleicher Weise vorhanden; bei den Männchen aber stärker als bei den Weibchen. 2—3 mill. lang.

Vaterland: Ganz Europa.

26. Gymnopa albipennis Lw. ♂♀. Stett. Ent. Z. 1848, 14

Kleiner als *subsultans;* erzgrün, seidenartig schimmernd, weit feiner und dichter punktirt. Das ganze Untergesicht ist mit kleinen

Warzenhöckern bedeckt; zwischen den Höckern kleine Flecke von silberschimmernder Pubescenz. Es fehlt dieser Art an den Schienenspitzen der weisse Schimmer, ferner fehlt dem zweiten Hinterleibsringe der dreieckige Eindruck der vorigen Art. Die Flügel sind milchig getrübt. Im Uebrigen siehe die ausführliche Beschreibung bei Loew. 2—2¼ mill.

Vaterland: Messina. In Loew's Sammlung.

XI. Discomyza Meig.

Meig., S. B. VI, 76 (1830).

Type: *Psilopa incurva* Fall.

Gattungscharakter.

Schwarze, mattglänzende, stark punktirte, breit und flach gebaute Arten mit grossem, etwas platt gedrücktem Kopf und kurzen Flügeln. Kopf im Profil unten breiter als oben. Die Stirn ist sehr breit und zeigt ein schwach glänzendes Dreieck und ebensolche Augenleisten. Ausser den beiden Scheitelborsten auf jeder Seite sieht man 1—2 Frontorbitalborsten, von denen die oberste stark und nach hinten gerichtet ist; die untere nach innen geneigte ist nur schwach oder fehlt auch ganz. An der äussersten Spitze des Scheitels über dem Punktaugenhöcker stehen 2 kurze aber deutliche Borsten nach oben hin gerichtet, ferner zu beiden Seiten des Höckers je eine grössere, nach vorne geneigt. Die Fühlerwurzeln stehen dicht neben einander; die Fühlerborste ist gekämmt. Das Untergesicht tritt im Ganzen etwas gewölbt vor und ist der Länge nach in 3 Theile getheilt; der mittlere und schmälere ist fast glatt, nur durch einige Querfurchen gerunzelt, die beiden Seitentheile sind stark narbenförmig. Wangen ausserordentlich schmal, Backen ziemlich breit; am Rande der Wangen stehen 4—5 schwache über das Gesicht geneigte Borstenhaare; ein stärkeres unten am Augenrande und noch etliche schwächere auf den Backen. Die Oberlippe steht etwas vor; der Rüssel ist dick und ziemlich lang; Taster breit blattförmig mit einigen kurzen Börstchen. Der Thorax hat eine kurze breite, wenig gewölbte Form; das Schildchen ist ausserordentlich stark entwickelt, flach, scharf gerandet mit 4 Borsten. Die Beborstung des Thoraxrückens ist dieselbe wie bei *Trimerina*, jedoch kommen mitunter unmittelbar vor dem Schildchen noch 2 Dorsocentralborsten zum Vorschein. An den Brustseiten bemerkt man eine Mesopleural- und eine deutliche Sternopleuralborste, welch letztere bei *Trimerina* fehlt. Der Hinterleib ist breit und flach, jedoch nicht scharf gerandet, mit 6 deutlichen Ringen, von denen der erste und sechste kurz, die übrigen 4 ziemlich gleich entwickelt sind. Die Ringe umhüllen fast

die ganze Bauchpartie, so dass zwischen ihren äusseren Rändern auf dem Bauche nur ein schmaler Mittelspalt übrig bleibt. Beine kräftig. Die Flügel sind verhältnismässig sehr kurz, ähnlich wie bei *Trimerina*, mit sehr kräftiger Randader; die kleine Querader ist der Basis der Flügel sehr nahe gerückt und steht im ersten Viertel der Diskoidalzelle; die hintere Querader ist weit von ihr gerückt, so dass die Entfernung beider Adern etwas grösser ist als der letzte Abschnitt der vierten Längsader.

27. *Discomyza incurva* Fall. ♂♀. Dipt. Suec. Hydrom. 6, 1 (1823) *(Psilopa).*
Meig., S. B. VI, 76, 1.
Macq., Suite à B. II, 529.
Stenh., Ephydr. 265.
Zett., Dipt. Sc. V, 1941 *(Psilopa).*
Lw., N. B. VII, 8.
Schin., F. A. II, 240.
J. von Bergenst., Verh. d. zool. bot. G. 1864, 713.

Schwarz, matt glänzend, stark punktirt. Fühler braun, die untere Seite des dritten Fühlergliedes rothgelb. Fühlerborste mit 7 Strahlen. Dorsocentralborsten fehlen. Die Flügel sind am Vorderrande bis fast zur vierten Längsader breit schwarzbraun gesäumt, die hintere Querader desgleichen. Beine schwarz, die vier hinteren Tarsen gelb. $2^1/_2$—3 mill. lang. Flügel 2 mill. lang.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa.

28. *Discomyza cimiciformis* Halid., nat. hist. rev. II, proceed. 124.

Dunkel erz- bis bronzefarbig; namentlich haben das Stirndreieck, die Augenleisten und das Untergesicht einen fast messingfarbenen Schimmer. Die Augen gehen tiefer hinab als bei der vorigen Art, in Folge dessen sind die Backen nur schmal, auch ist das Untergesicht bei Weitem nicht so breit als bei *Disc. incurva;* der mittlere quergerunzelte Theil desselben ist dagegen sehr breit, so dass die narbenförmigen Seitenleisten nur schmal ausfallen. Das dritte Fühlerglied ist schmäler und länger als bei der vorigen Art, aber annähernd gleichgefärbt. Der Thoraxrücken zeigt in keiner Weise eine auffällige Punktirung; er hat 2 Dorsocentral- und 2 Präscutellarborsten vor dem Schildchen; die Behaarung ist weitläufiger und deutlich reihenförmig. An dem Hinterleibe ist bei beiden Haliday'schen Typen der Loew'schen Sammlung der fünfte Hinterleibsring sehr schmal, also verkürzt und nicht verlängert, wie Loew schreibt; offenbar hat er den vierten Hinterleibsring für den fünften angesehen.

An den schwarzen Beinen sind sämmtliche Tarsen mit Ausnahme des letzten Gliedes rothgelb. Die Flügel sind wesentlich anders geformt und gefärbt als bei der Stammform; die zweite Längsader ist ziemlich gekrümmt und schliesst sich dem Laufe der ersten Längsader und der Randader eng an, so dass die Vorderrandzelle ausserordentlich schmal ist. Die hintere Querader ist nach der Flügelwurzel hin deutlich geknickt und mündet spitzwinklig in die vierte Längsader. Der Flügelrand und die hintere Querader entbehren der braunen Säumung. Die Schwinger sind schwarz. 2 mill. lang. Flügel $1^1/_2$ mill. lang.

Vaterland: Irland; auch die Ostseeküsten; ich sah Exemplare in der Sammlung der Herren Wüstnei in Sonderburg und Girschner in Torgau.

XII. Atissa Halid.

Halid, Ann. of nat. hist. III, 404 (1839) (*Ephydra* olim.).

Type: *Atissa pygmaea* Halid.

Gattungscharakter.

Kleine grau bestäubte Arten. Stirn und Untergesicht breit, letzteres kurz, fast senkrecht oder schwach gewölbt abfallend mit deutlichen Fühlergruben, daher auf der Mitte etwas gekielt. Mundöffnung verhältnismässig gross. Jederseits vor den Wangen mehrere Börstchen in 2 Reihen. Augen etwas verlängert, pubescent. Wangen und Backen ziemlich breit, letztere mit 1—2 grösseren Borsten. Fühler klein, zweites Glied mit einer nach vorn gerichteten Borste; Fühlerborste kurz gekämmt; Lunula kaum sichtbar. Stirndreieck gross, jedoch durch andere Färbung nur undeutlich vortretend. Am Scheitel je 2 seitliche Borsten; in der Mitte der Stirn am Scheitelrande über dem Punktaugenhöcker stehen 2 nach vorn geneigte Borsten; vor dem Punktaugendreieck und zwar an jeder Seite desselben mitten auf der Stirn noch 2 grössere. Von Frontorbitalborsten sieht man auf jeder Seite 2—3; eine nach hinten, die anderen nach vorn geneigt. Der Thoraxrücken ist nur weitläufig behaart und zwar reihenförmig. Unmittelbar vor dem Schildchen stehen 2 Dorsocentralborsten. Das Schildchen ist abgeflacht und vierborstig. Auf dem Thorax stehen ferner noch 1—2 Humeral, 2 Notopleural-, 1 Supraalar-, 1 Mesopleural- und 1 Sternopleuralborste. Der Hinterleib hat 5 deutliche Ringe. Die Beine sind von dem gewöhnlichen Bau. Die Flügelrandader reicht bis zur vierten Längsader; die zweite ist von verschiedener Länge; der erste Randaderabschnitt deutlich bewimpert.

Loew sagt zwar in seiner Abhandlung Seite 24, dass das zweite

Fühlerglied ungedornt sei und stellt die Gattung *Atissa* aus diesem Grunde zu seiner Gruppe der Hydrellinae; ich finde aber bei allen Arten und Exemplaren, dass das zweite Fühlerglied, wenn auch nicht allzustark, so doch deutlich eine nach vorn gerichtete Borste zeigt. Die Behaartheit der Augen ist kein zuverlässiges Gruppenmerkmal, wie Loew dies zur Berichtigung seiner früheren Ansicht in dem Aufsatz „Ueber die Gattung *Canace* Halid." in der Berl. Ent. Z. 1874, 77 selber ausspricht. Ich stelle diese Gattung daher zu den Notiphilinen.

29. Atissa pygmaea Halid. ♂♀. Ent. mag. I, 174 (1834).
Walk., Ins. Brit. II, 258, 14.
Loew, N. B. VII, 24, 1 (*ripicola*).
G. Gercke, Wien. Ent. Z. 1889, 223.

Braungrau; Gesicht weissgrau mit je 4 Börstchen am Rande der Wangen, von denen die beiden stärkeren etwas weiter vom Wangenrande entfernt stehen und so eine zweite Reihe bilden. Die Fühler sind rothgelb, an der Wurzel braun; Fühlerborste kurz gekämmt. Hinterleib grau bestäubt, matt; alle Ringe von gleicher Länge. Schwinger weiss. Beine schwarzbraun, grau bestäubt. Hinterfüsse an der Wurzel rothgelb. Flügel grau getrübt, an der Wurzel mit deren Adern blasser. Zweiter Randaderabschnitt kaum länger als der dritte; letzter Abschnitt der vierten Längsader zweimal so lang als der vorletzte. 1 mill. lang.

Vaterland: Irland, Deutschland. Italien.

30. Atissa durrenbergensis Lw. ♂♀. Ueber zu Dürrenberg beobachtete halophile Dipteren. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 346 (1864).

Grüngrau. Das Untergesicht ist nicht so weiss wie bei der vorigen Art; die Gesichtsborsten bis 5 an der Zahl stehen in 2 deutlichen Reihen; 3 kleinere unmittelbar neben den Wangen und 2 grössere davor. Fühler schwarz; zweites Glied weisslich bereift. Borste kurz gekämmt. Schwinger gelblich. Hinterleib aschgrau bereift mit 5 gleichlangen Ringen. Beine schwärzlich, grau bestäubt; die ersten Tarsenglieder an allen Beinen rothgelb. Flügel graubraun getrübt. Zweiter Randaderabschnitt dem dritten an Länge gleich. Der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der vorletzte. Die kleine Querader, welche bei *pygmaea* Hal. ungefähr der Einmündung der ersten Längsader gegenüber steht, tritt hier bedeutend nach der Flügelwurzel hin zurück. 1 mill. lang.

Vaterland: Thüringen.

31. Atissa limosina n. sp. ♀

Thorax dunkelbraungrau. Stirn von gleicher Färbung, ganz matt. Untergesicht etwas heller braungrau. Wangen weisslich bereift. Fühler schwarz, drittes Glied an der Wurzel rostbraun. Schwinger blassbraun. Hinterleib matt braungrau, nur weitläufig und kurz behaart. Beine schwarzbraun, Schenkel braungrau bereift. Flügel schwärzlichgrau gefärbt. Zweiter Randaderabschnitt ca. $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ mal so lang als der dritte; kleine Querader der Mündung der kurzen ersten Längsader gegenübergestellt. Hintere Querader auf der Flügelmitte, vom Flügelhinterrande fast um das Doppelte ihrer Länge entfernt, deutlich braun gefleckt. Kaum 1 mill. lang.

Vaterland: Norwegen. Christiania; am schlammigen Meeresstrande; meine Sammlung.

Diese Art ist durch düstere Färbung, deutlich gefleckte hintere Querader und durch das weit kürzere Gesicht von den beiden vorigen bisher bekannten Arten nicht unschwer zu unterscheiden. Siehe Tafel V, Flügel, Fig. 8.

XIII. Ilythea Halid.

Annal. of nat. hist, III, 408 (1839) Lw., Walk.
Ephydra: Macqu., Meig., Zett., Curt.
Epipela: Stenh.

Wie schon Loew N. B. VII, 37 andeutet, muss diese Gattung wegen des deutlich bedornten zweiten Fühlergliedes zu den Notiphilinen gestellt werden. Kopf- und Thoraxbeborstung erinnern sehr an *Dichaeta* Meig.; jedoch reicht die Flügelrandader bis zur Spitze der vierten Längsader.

Kopf und Mundöffnung sind gross; Untergesicht vorspringend, auf der oberen Hälfte mit einem nasenförmigen Höcker, der durch die tiefliegenden Fühlergruben noch mehr hervortritt; die untere Hälfte verläuft senkrecht und bildet, im Profil besehen, mit dem unteren Mundrande einen rechten Winkel. Die Wangen sind schmal, die Backen nicht allzu breit. Augen gross, länglich, unbehaart. Unmittelbar am Rande der Wangen stehen je 3 grössere nach innen geneigte Borsten, zwischen und neben welchen noch einige feinere Härchen geordnet sind. Prälabrum nicht vorstehend. Die Fühler stehen verhältnismässig hoch am Kopfe, so dass die Stirn nur kurz ist. Ausser den beiden Borstenpaaren am Scheitel steht ein solches auf dem Punktaugenhöcker; ferner je zwei Frontorbitalborsten, welche wie bei der Gattung *Dichaeta* an der Wurzel dicht zusammenstehen, im Uebrigen aber divergiren. Das dritte Fühlerglied hat die gewöhnliche kurze, vorn abgerundete Gestalt; das zweite Fühlerglied eine

deutlich nach vorn gerichtete Borste und ein starkes nach oben gerichtetes Haar; die Fühlerborste ist auf ihrer Oberseite gekämmt. Der Thorax ist von kurzem Bau und zeigt vorn 2 Dorsocentralborsten, eine vor, die andere hinter der Quernaht; ferner 2 Präscutellar-, 1—2 Intraalar-, 1 Supraalar-, 1 Präsutural-, 2 Notopleural-, 1—2 Mesopleural-, 1 starke Sternopleuralborste; letztere steht, wie bei *Dichaeta*, auf der Mitte des Sternums. Schildchen mit 4 Borsten. Der Hinterleib mit seinen 5 Ringen bietet nichts Bemerkenswerthes ebensowenig wie die Beine. Die Flügel sind bei der einzigen bis jetzt bekannten Art gefleckt. Die kleine Querader sowie die Mündung der ersten Längsader sind der Flügelwurzel sehr nahe gestellt; die zweite Längsader ist sehr lang; die Randader geht bis zur vierten Längsader.

32. Ilythea spilota Curtis ♂♀. Brit. Entom. 413 (1832).
Walk., Ins. Brit. II, 264, 6, 18.
Stenh., Ephydr. 186, 13 *(notata)*.
Loew, N. B. VII, 37.
Schin., F. A. II, 263.

Die Art ist sehr kenntlich, so dass es nach den vorliegenden Beschreibungen und nach obiger Gattungsdiagnose weiterer Worte nicht bedarf. Loew zieht diese Art in Vergleich mit *Scatella quadrata* Fall., wozu ihn die Aehnlichkeit in der Flügelfärbung veranlasst haben mag.

Vaterland: das nördliche und mittlere Europa; auch in Schlesien nicht gerade selten.

XIV. Athyroglossa Lw.

Loew, Neue Beitr. VII, 12 (1860).
Meig.: *Notiphila*. Halid.: *Discocerina*.
Type: *Notiphila glabra* Meig.

Kleine, glänzend schwarze nackte Arten mit 5 deutlichen Hinterleibsringen. Die Stirn ist breit, ganz glatt ohne sichtbares Scheiteldreieck und ohne Augenleisten, an den Fühlern nur wenig verschmälert. Das Untergesicht ist ebenfalls breit, unter den Fühlern ausgehöhlt und dann buckelförmig in ganzer Breite und Länge gewölbt. Die schmalen Wangen gehen allmählich in die breiten Backen über und sind vom Untergesicht durch eine scharf bis zum Hinterkopf verlaufende Furche getrennt. Das Prälabrum ist gewölbt und steht zapfenförmig vor. Die Fühler haben die gewöhnliche kurze Form. Von Borsten sind am Kopfe ausser den beiden Scheitelborsten vorhanden: 2 Paar am Punktaugendreieck, 2 Paar Frontorbitalborsten im oberen Drittel der Stirn, deren Wurzeln wie bei

der Gattung *Ephygrobia* dicht neben einander stehen. Auf dem Untergesicht sieht man auf kleinen Warzenhöckern dicht neben der Wangenplatte je 2—3 kleine Borsten. Der glänzend schwarze, verhältnismässig schwach punktirte Thoraxrücken zeigt dieselbe Beborstung wie *Trimerina* und die andern verwandten Gattungen; immerhin ist die Beborstung äusserst schwach, namentlich auch auf den Brustseiten, auf denen man kaum eine kleine Mesopleuralborste finden kann. Sternopleuralborsten sind nicht sichtbar. Der Hinterleib hat 5 deutliche Ringe, jedoch sind der erste und fünfte etwas verkürzt. Die Beine sind von gewöhnlicher Form, fast ganz nackt. Flügel mit sehr gerade verlaufenden Längsadern; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist ungefähr doppelt so lang als der vorletzte.

33. Athyroglossa glabra Meig., S. B. VI, 69, 15 (1830).
Lw., N. B. VII, 12.
Schin., F. A. II, 245.
Walk., Ins. Brit. II, 254, 12.

Glänzend schwarz: das Schildchen flach mit scharfem Rande und stärker punktirt als der Thoraxrücken, auf dem die kurzen Härchen sehr dicht und unregelmässig, nicht reihenförmig stehen. Schwinger schwarzbraun. Borsten am Kopfe von gewöhnlicher Länge. Fühlerborste 4—5-strahlig. Beine schwarz; an den Vordertarsen ist das erste Glied, an den mittleren und hinteren sind die drei ersten Glieder gelb. Flügel verhältnismässig lang, fast farblos; die dritte und vierte Längsader laufen parallel; die Adern sind schwärzlich. 2 mill. lang. Flügel $1^3/_4$ mill. lang.

Vaterland: Deutschland, Schlesien. England, Frankreich, Italien.

34. Athyroglossa nudiuscula Lw., Eur. Dipt. III, 307, 210 (1873).
„ Berl. Ent. Z. 1873, 50, 62.

Die Punktirung auf dem Thoraxrücken und dem Schildchen ist bedeutend weitläufiger als bei *glabra* M., desgleichen die Behaarung, die ebenfalls ganz unregelmässig, nicht reihenförmig geordnet ist. Das Schildchen ist gewölbt. Die Stirn hat weit weniger Glanz, die Beborstung auf ihr ist bedeutend kürzer als bei *glabra*. Die Fühlerborste hat 8 Kammstrahlen; Schwinger gelblich. Beine wie bei *glabra*. Die Flügel sind verhältnismässig kürzer, ganz wasserklar; die dritte und vierte Längsader convergiren deutlich etwas; die Adern sind schwarzbraun. 2 mill. lang. Flügel $1^1/_2$ mill. lang.

Vaterland: Ungarn, Kasan.

Ich besitze ein Männchen aus Herkulesbad mit rothgelbem dritten Fühlergliede, das sich im Uebrigen aber durch nichts von den Loew'schen Exemplaren unterscheidet.

35. Athyroglossa ordinata ♀ n. sp.

Aus Orsova in meiner Sammlung.

Diese kleine Art ist ebenfalls glänzend schwarz wie die beiden vorhergehenden; an den schwarzen Beinen sind die Tarsen bis auf die beiden letzten Glieder gelb. Die Unterschiede von *glabra* und *nudiuscula* sind folgende: Die Behaarung des Thoraxrückens ist noch weitläufiger und feiner als bei *nudiuscula* und streng reihenförmig geordnet, so dass sich zwischen den die Dorsocentralborsten andeutenden feinen Haarreihen nur 4 feine Akrostikalborstenreihen zeigen. Das Schildchen ist stark gewölbt und trägt 4 kurze Randborsten. Die Fühlerborste ist sehr fein und hat nur 5 kurze Kammstrahlen. Die Schwinger sind bräunlich; die Flügel verhältnissmässig länger als bei *nudiuscula;* die dritte und vierte Längsader convergiren schwach; alle Adern sind hellgelbbraun. 1¼ mill. lang.

Diese 3 Arten lassen sich leicht, wie folgt, auseinanderhalten.

1. Schildchen abgeflacht, stark genarbt. Thoraxrücken mit dicht und ganz unregelmässig gestellten Härchen. Fühlerborste 4—5-strahlig . . . . . *glabra* M.
   Schildchen stark gewölbt, nur fein punktirt 2.
2. Fühlerborste mit 8 Kammstrahlen. Thoraxrücken mit ganz unregelmässig geordneten Haaren. Flügel kurz. . . . . *nudiuscula* Lw.
   Fühlerborste mit 5 Kammstrahlen. Thoraxrücken mit streng reihenförmig gestellten Haaren. Flügel lang . . . . . *ordinata* n. sp.

XV. Ephygrobia Schiner.

Schiner, Wien. entom. Monatsschr. VI, 432 (1862).
Psilopa: Fall. pt., Stenh. pt., Zett. pt. Loew, v. Röder, Strobl.
Notiphila: Meig. pt.
Hydrellia: Macqu., Perris pt.
Discomyza: Stenh. pt.
Hygrella: Haliday.
Diasemocera: Bezzi. Rond. (i. litt.)

Type: *Psilopa nitidula* Fall.

Schiner verwendet obigen Gattungsnamen anstatt *Psilopa* Fall. Es sind lediglich sprachliche Gründe, die ihn wegen des ähnlich lautenden Gattungsnamens *Psilopus* Meig. veranlasst haben, den Namen *Psilopa* in *Ephygrobia* umzuändern, s. Wien. ent. Monats. 1862, 432 und F. A. II, 241. Und doch hätte Schiner meiner Ansicht nach aus rein sachlichen Gründen schon den Fallen'schen Namen abändern können. Fallen gründet nemlich diese seine

Gattung in seiner Abhandlung über Diptera Succiae. Hydromyz. 6 (1823) auf folgende 4 Arten: *Psilopa incurva*, *madizans*, *marginella* und *nitidula*. Von diesen 4 Arten gehören nur *marginella* und *nitidula* der Gattung *Psilopa* im engeren Sinne an; die erste Art repräsentirt die Gattung *Discomyza*, die zweite die Gattung *Trimerina*. Die dritte Art *marginella* ist von Stenhammar als eine *Discomyza* gedeutet worden; Zetterstedt hat sie als eine *Psilopa* beschrieben, wohin sie auch gehört. Fallen's Gattung *Psilopa* zerfällt also in 3 Gattungen. Loew macht die von Schiner geäusserten sprachlichen Gründe zur Beseitigung des Namens *Psilopa* nicht zu den seinigen. Auffällig ist es immerhin, dass Loew, Schiner und Rondani die Gattung *Psilopa* Fall. lediglich auf die von Fallen zuletzt beschriebene Art *nitidula* bezogen wissen wollen und der beiden zuerst genannten anderen Gattungen keine Erwähnung thun. Zetterstedt geht wenigstens consequent vor, indem er den Umfang der Gattung *Psilopa* Fall. in derselben Weise annimmt, wie ihn Fallen gegeben. Stenhammar nimmt bereits eine Theilung in die beiden Gattungen *Discomyza* Meig. und *Psilopa* vor, lässt bei letzterer aber noch *Trimerina madizans* bestehen. Trotzdem ihm wohl bewusst ist, wie er dies auch auf Seite 158 seiner Monographie auseinandersetzt, dass der Name *Psilopa* eigentlich der von Fallen zuerst benannten *Discomyza incurva* gebühre, den anderen Arten aber nicht, behält er doch den Namen *Psilopa* für *nitidula* und *madizans* bei, um wie er sagt, nicht gegen die übliche Auffassung zu verstossen. Haliday ist meiner Ansicht nach in der Gattungsbenennung richtig vorgegangen; er theilt, wie auch Loew und Schiner nach ihm thun, die Gattung *Psilopa* Fall. in drei, vermeidet aber den Fallen'schen Namen und giebt der Art *nitidula* den Gattungsnamen *Hygrella*, den er aber selber schon aus sprachlichen Gründen bald wieder aufgegeben hat, siehe die Anmerkung zu *Psilopa* bei Walker, Ins. Brit. III. Errata 344. Mir scheint es daher das allein Richtige zu sein, den Schiner'schen Namen *Ephygrobia* anzunehmen.

Gattungscharakter.

Stirn breit, nach den Fühlern hin stark convergirend. Untergesicht ungefähr von halber Stirnbreite mit sehr schmalen Wangen; es reicht nur wenig unter die grossen, länglich ovalen Augen hinab; letztere sind nicht ganz nackt, vielmehr mit sehr kurzen zerstreut stehenden Härchen besetzt. Das zweite Fühlerglied mit der dieser Gruppe eigenthümlichen nach vorn gerichteten Borste; das dritte länglich oval, häufig auf der Oberseite gerade oder etwas ausgehöhlt; Fühlerborste auf der oberen Seite gekämmt. Das Untergesicht ist

von den Fühlern bis zum Mundrande äusserst sanft gewölbt ohne vortretende Mitte oder Höcker mit je einer starken Borste dicht neben den Wangen in ein Drittel der Gesichtshöhe, vom Mundrande aus gerechnet; häufig steht unter dieser Hauptborste noch eine zweite etwas schwächere. Eine andere starke Borste steht mitten auf den Backen unter den Augen. Die Mundöffnung ist nur klein mit etwas vorstehender Oberlippe. Auf dem Scheitel sieht man die gewöhnlichen beiden Borsten an jeder oberen Augenecke; auf dem Punktaugenhöcker 2 nach vorne gerichtete Borsten; an den Stirnseiten je 2 Frontorbitalborsten, die mit ihren Wurzeln dicht zusammenstossen; die äusseren sind nach vorn, die inneren nach hinten gerichtet. Auf dem Thoraxrücken stehen zwei hintere Dorsocentralborsten, je 1 Humeral-, 1 Präsutural-, 2 Notopleural-, 1 Supraalar- und 1 Intraalarborste; 4 Schildborsten. An den Brustseiten: 2 Mesopleural-, 1 Sternopleuralborste; die Prothorakalborste fehlt oder ist höchstens haarförmig. Beine gewöhnlich, ohne hervortretende Beborstung oder Behaarung. Hinterleib länglich oval mit 5 deutlichen Ringen. Die Flügelrandader reicht bis zur vierten Längsader; an der Einmündung der ersten kurzen Längsader stehen 2 Borsten. Der erste Theil der Randader bis zu den beiden Borsten ist mit kurzen gleichlangen Börstchen bewimpert; der zweite Randaderabschnitt ist nur unwesentlich länger als der dritte.

Bestimmungstabelle.

1. Flügel mit punkt- oder bindenartigen Flecken oder die hintere Querader braun umsäumt 2.
   Flügel ganz fleckenlos . . . . . 8.
2. Nur die hintere Querader braun umsäumt 3.
   Flügel anders gefleckt . . . . . 4.
3. Beine ganz gelb . . . . . . *leucostoma* M. ♂♀
   Beine grösstentheils schwarz . . . . . *nana* Lw. ♂♀
4. Mindestens beide Queradern braun gefleckt 5.
   Queradern nicht braun gefleckt . . . 7.
5. Flügel ausser an beiden Queradern noch mit einem Flecken am Ende der dritten Längsader und mit einem braunen Saum am Vorderrande . . . . . 6.
   Flügel ausser an beiden Queradern und einem Flecken am Ende der dritten Längsader ohne braunen Vorderrandssaum, jedoch mit einem deutlichen vierten Flecken am Ende der zweiten Längsader . *maritima* Perr. ♂♀

6. Der braune Vorderrandssaum reicht bis zur dritten Längsader und ist mit dem Flecken der kleinen Querader verbunden. Randader nicht verdickt . . . . . *Röderi* Girschn. ♂♀
Der braune Vorderrandssaum reicht nur bis zur zweiten Längsader und ist mit dem Flecken der kleinen Querader nicht verbunden. Randader dick . . . . . *marginella* Fall. ♂♀
7. Flügel an der Spitze mit einem verwaschenen Flecken . . . . . *apicalis* Perr. ♂♀
Flügel mit je einem kleinen Flecken am Ende der dritten und vierten Längsader . *Girschneri* v. Röd. ♂♀
8. Die Fühler grösstentheils gelb . . . . 9.
Die Fühler schwarz . . . . . 11.
9. Alle Schienen und Füsse gelb . . . . . *compta* Meig. ♂♀
Nicht alle Schienen und Füsse gelb . . 10.
10. Vorderbeine schwarz; hintere Beine gelb mit schwarzen Schenkeln . . . . . *nitidula* Fall. ♂♀
Alle Beine schwarz mit gelben Knieen und gelber Schienenspitze; hintere Füsse gelb . . . . . *obscuripes* Lw. ♂♀
11. Gesicht ohne alle Bestäubung . . . . *polita* Macq. ♂♀
Gesicht deutlich bestäubt . . . . . *nigritella* Stenh. ♂♀

Beschreibung der Arten.

36. Ephygrobia apicalis Perris ♂♀. Mém. de l'acad. de Lyon II, 494 (1847).
Lw., N. B. VII, 9, 3.
Schin., F. A. II, 242.
v. Röd., Ent. Nachr. 1889, 56.

Herr v. Röder theilte mir die Originalbeschreibung mit; sie lautet wie folgt:

Hydrellia apicalis mihi. Espèce non décrite et dont voici les charactères. Long. 3 millim. Tout le corps d'un vert bronzé, ou simplement bronzé et même le plus souvent, l'abdomen un peu cuivreux; antennes fauves, ainsi que les tibias et les tarses intermédiaires et postérieures; tibias et tarses antérieures ordinairement noirâtres, avec les genoux fauves; quelquefois les tibias d'un fauve un peu terne avec le milieu brun; toutes les cuisses noires; ailes un peu jaunâtres avec la pointe brune. Voisine de l' *H. compta* Meig., dont elle ne diffère guère que par la tache apicale des ailes.

Dans les chaumes des toits des bergeries.

Vaterland: Frankreich, Deutschland.

37. Ephygrobia maritima Perris. Mem. de l'acad. de Lyon II, 494 (1847).
Lw., Beschr. Europ. Dipt. III, 306, 209.
v. Röd., Ent. Nachr. 1889, 56.

Die Mittheilung nachstehender Originalbeschreibung verdanke ich ebenfalls Herrn v. Röder.

Hydrellia maritima mihi. Encore une espèce nouvelle ainsi caracterisée.

Long. 3 millim. Tout le corps d'un noir luisant et comme métallique, antennes d'un fauve brunâtre, pattes fauves: sauf les tibias postérieures, qui sont brunâtres au milieu; quelquefois un peu de brunâtres sur les cuisses; ailes hyalines; à la base une tache noire triangulaire, n'embrassant pas la cellule costale et ne dépassant pas la nervure anale, éclairée au milieu par une ligne transversale hyaline qui se réduit souvent à un point vers le milieu; à partir de l'extrémité de la cellule marginale jusqu'à la nervure anale, une bande noire transversale et un peu sineuse, plus claire dans la transversée de la première cellule postérieure, un point noir à l'extrémité, sur la nervure externo-médiaire. A ne voir que les ailes on la prendrait pour une *Herina*, mais les soies dorsales du style des antennes, la forme de celles-ci, la pointe au bord extérieur des ailes, tout enfin la reporte dans le genre *Hydrellia*. Le pré salé à la Teste, en fauchant.

Vaterland: Frankreich.

Diese Art ist durch besondere Flügelzeichnung gut charakterisirt. Siehe Figur 26, Taf. VII.

38. Ephygrobia marginella Fall. ♂. Hydrom. 7.
Stenh., Ephydr. 266, 2. *Discomyza*.
Zett., Dipt. Sc. V, 1939 und XII, 4762, 6.

Eine ächte *Ephygrobia*. Das Exemplar der Bohemann'schen Sammlung, von dem Zetterstedt XII, 4762, 6 spricht, habe ich untersuchen können; auch sah ich ein Exemplar in der Sammlung des Herrn v. Roser Stuttgart. Stenhammar hat diese Art zur Gattung *Discomyza* gestellt, aber jedenfalls nur deswegen, weil er die Art aus eigener Anschauung nicht kannte, vielmehr nach der Fallen'schen Beschreibung annehmen musste, dass der Hinterleib nur 3 deutlich sichtbare Ringe zeige, während Zetterstedt von 5—6 Ringen spricht. Hätte man nicht Zetterstedt, der die Fallen'sche Type jedenfalls gesehen hat, als Gewährsmann, so müsste man annehmen, dass die Fallen'sche Art mit der von Zetterstedt beschriebenen nicht identisch sein könne.

Thorax glänzend schwarz. Stirn braun, matt; jedoch heben

sich das grosse Stirndreieck und die Schwielen, auf denen die Frontorbitalborsten stehen, als glänzend schwarz ab, so dass nur die schmalen Zwischenräume matt erscheinen. Zetterstedt nennt die Stirn glänzend. Das schwarze Untergesicht ist weissgrau bereift; unter der Haupt-Seitenborste steht noch eine etwas schwächere. Fühler rostbraun; Borste mit 6 Kammstrahlen. Schwinger weisslich. Hinterleib schwärzlich grün, matt glänzend mit weitläufiger Behaarung und mit 5 deutlichen Ringen; der zweite, dritte und vierte haben feine gelbe Hinterrandssäume. Beine schwarz, Schienen bräunlich; Spitze der Hinterschienen und die Tarsen gelb; das letzte Glied derselben schwarz. Die Flügel haben nur eine schwache gelbbräunliche Färbung mit weisslich fleckenartigem Schein in der Nähe der Queradern. An der Spitze der dritten Längsader sowie an beiden Queradern ein ziemlich grosser, scharf begrenzter brauner Fleck. Die Randader ist dick, schwarz; in der Randzelle sieht man zwischen der ersten und zweiten Längsader einen die Hälfte der Zelle ausfüllenden braunen Streifen in unmittelbarer Verbindung mit der Randader selbst. 2 mill. lang.

Zetterstedt spricht nicht von der Bräunung der kleinen Querader, sondern nur von dem *„nervus ordinarius transversus"*. Die kleine Querader ist aber der Flügelwurzel so nahe gerückt, dass sie leicht übersehen werden kann und von ihm übersehen wurde.

39. Ephygrobia Röderi Girsch. ♂♀. Entom. Nachr. 1889, 373. Bezzi, Wien. Ent. Z. 1895, 137. *Diasemocera nigrotaeniata.*

Diese Art ist durch ihre Flügelzeichnung ausreichend gekennzeichnet; letztere hat mit der von *E. marginella* gemeinsam die Fleckung beider Queradern, den Fleck an der Mündung der dritten Längsader und die Säumung der Randader; sie unterscheidet sich aber dadurch, dass bei *marginella* die Randader selbst noch verdickt ist; die Säumung derselben beschränkt sich dabei nur auf den zweiten Flügelrandabschnitt, während sie sich bei *Röderi* einerseits mit dem Flecken auf der kleinen Querader bindenartig vereinigt, andererseits sich auch bis zur Mündung der dritten Längsader hinzieht, so dass der Fleck an der Flügelspitze nicht ganz isolirt steht; ebenfalls ist an der Mündung der zweiten Längsader eine fleckenartige Erweiterung des braunen Flügelrandsaumes bemerkbar. Die weissen glasartigen Flecken in der Nähe der hinteren Querader sind bei *E. Röderi* noch stärker markirt als bei *marginella*, ferner ist bei ersterer auch die Vorderrandzelle deutlich weiss. S. Fig. 28, Tf. VII.

Es war mir vergönnt, die typischen Exemplare beider Autoren mit einander vergleichen zu können und kann ich in Folge dessen

bestätigen, was Herr Dr. Bezzi in seiner nachträglichen Bemerkung selbst schon vermuthete, dass hier nur eine und dieselbe Art vorliegt. Siehe die ausführliche Beschreibung bei Girschner.

Schwarz. Thoraxrücken und Hinterleib matt. Schulterbeulen, Brustseiten und Schenkel etwas glänzend. Stirn mattschwarz; das mittlere Stirndreieck und die Seitenschwielen, auf denen die Frontorbitalborsten stehen, etwas weisslich bereift. Untergesicht matt schwarzgrau, grau bestäubt; die sehr schmalen Wangen weiss. Zwischen den Fühlern befindet sich ebenfalls ein grau bestäubter Fleck. Fühler schwarz; drittes Glied pubescent, 1½ mal so lang als breit, auf der oberen Seite etwas ausgeschweift. Fühlerborste mit 7—10 Kammstrahlen. Schwinger weiss. Hinterleib weitläufig schwarz behaart. Beine schwarz und schwarz behaart; die beiden hinteren Tarsenpaare rothgelb; letztes Glied verdunkelt; die Tarsen der Vorderbeine dunkelrostbraun. 2 mill. lang.

Fundort: Frankreich und Italien.

Herr Dr. Bezzi giebt als Merkmale seiner Untergattung *Diasemocera* an die Form des dritten Fühlergliedes und die einander genäherten Queradern. Was die Fühlerform betrifft, so ist dieselbe in dieser Gattung schwankend; die etwas ausgeschweifte Form des dritten Fühlergliedes ist die am häufigsten vorkommende; namentlich deutlich tritt diese auch bei *Eph. nitidula* Fall. auf, während *Eph. polita* ein ganz oval geformtes drittes Fühlerglied besitzt. Auch die Stellung der beiden Queradern zu einander ist innerhalb gewisser Grenzen eine verschiedene. Bei *Eph. maritima* Perris stehen beide Queradern fast ebenso nahe an einander wie bei *Eph. Röderi;* ebenfalls kommt bei *Eph. marginella* eine gleiche Annäherung der beiden Queradern vor, wenngleich der Fig. 27, Taf. VII abgebildete Flügel eine grössere Entfernung zeigt; also auch Schwankungen bei einer und derselben Art. Da im Uebrigen hinsichtlich Körper- und Kopfform sowie Beborstung bei *Eph. Röderi* Abweichungen vom allgemeinen Typus nicht vorhanden sind, wird man diese Form als vorläufiges Endglied in der Reihe der buntflügeligen Arten bei der Gattung *Ephygrobia* belassen müssen.

40. Ephygrobia Girschneri v. Röd. ♂♀. Ent. Nachr. 1889, 55, 56.

Herr v. Röder beschreibt diese Art folgendermaassen:

Aenea, nigra nitida; pedibus obscuris; alis dilute cinereis, apicalibus tertii et quarti nervorum longitudinalium nigro-maculatis aut angustissime nigro-marginatis. Long. 2 millim.

Glänzend metallisch schwarz, etwas grünschwarz schimmernd. Fühler ganz schwarz; Fühlerborste oberseits mit 5 Kammstrahlen.

Untergesicht grauschimmernd, an beiden Seiten mit einigen Borsten; Thorax, Schildchen und Hinterleib metallisch schwarz, etwas grünschwarz schimmernd; Beine dunkel gefärbt, die Tarsen heller. Flügel graulich gefärbt. Die Costa bis zum Ende der ersten Längsader ist mit sehr feinen Dörnchen besetzt; die zweite Längsader beugt sich an ihrem Ende etwas nach oben, der Abstand derselben von der dritten Längsader ist geringer als der von der ersten. Dritte und vierte Längsader parallel verlaufend; bei dem einen Exemplar sind diese beiden Adern an den Enden der Flügelspitze mit einem sehr kleinen Fleck versehen, während bei dem anderen Exemplare diese beiden Flecke durch einen ganz schmalen schwarzen Saum am Flügelrande mit einander verbunden sind. Die hintere Querader ist etwas schräg gestellt. Schwinger hell.

Fundort: in der Saline bei Artern, Provinz Sachsen. Ich sah sie auch in der Sammlung des Dr. Schnabl aus Polen.

41. Ephygrobia leucostoma Meig., S. B. VI, 68, 12 (1830). *Notiphila* ♂♀.
Macq, S. à Buff. II, 524, 7. *Hydrellia.*
Stenh., Ephydr. 261, 8. *Psilopa.*
Zett., Dipt. Sc. V, 1936, 4.
Lw., N. B. VII, 9, 1.
Schin., F. A. II, 243.
v. Röd., Ent. Nachr. 1889, 56.

Die Meigen'sche Beschreibung ist vollkommen ausreichend zur Erkennung dieser charakteristischen Art. Die metallisch schwarzgrün gefärbte Stirn ist über den Fühlern weissgrau bestäubt, was Meigen mit dem „weissen Bändchen" bezeichnet.

Loew hält es für zweifelhaft, ob die von Macquart in den Suites à Buffon angeführte Art dieselbe sei, da hier die Länge des Thieres mit 1¹/₄ Linien als viel zu gross angegeben werde. Loew muss sich hier beim Lesen versehen haben, denn Macquart spricht an der bezeichneten Stelle nur von ³/₄ Linien. Wahrscheinlich hat Loew die auf derselben Seite aufgeführte Art *Hydrellia albifrons* mit *leucostoma* verwechselt, denn bei ersterer ist die Körperlänge mit 1¹/₂ Linien angegeben. Loew's Zweifel scheinen mir auch im Uebrigen unbegründet zu sein.

Vorkommen: in Schweden, England, Frankreich, Deutschland, Ungarn, Russland.

42. Ephygrobia nana Lw. ♂♀. N. B. VII, 9, 2 (1860).
v. Röd., Ent. Nachr. 1889, 56.

In der Loew'schen Sammlung fand ich nur 1 Exemplar, wel-

ches noch dazu sehr bestäubt ist; jedoch lässt sich das Thier zur Noth noch nach der Beschreibung erkennen.

Loew giebt sie wie folgt:

Metallisch schwarz, wenig in das Grüne ziehend; die Stirn etwas blauschwarz; das Gesicht mit deutlichem weissen Reife. Die beiden ersten Fühlerglieder schwarzbraun, das dritte Fühlerglied rothgelb, am Oberrande und an der Spitze dunkelbraun. Beine schwarz; die Kniee, die Spitzen aller Schienen und die Füsse rothgelb, letztere an der Spitze gebräunt und zwar die vordersten in grösserer Ausdehnung als die hinteren. Schwinger weiss. Die zweite Längsader der Flügel erheblich länger als bei *Psilopa nigritella*, welcher sie recht ähnlich ist; die hintere Querader liegt nur wenig weiter vom Hinterrande des Flügels entfernt als bei jener und zeigt eine wenig auffallende aber doch deutliche dunkle Säumung.

Interessant und zugleich bezeichnend für die weite Verbreitung der einzelnen Arten dieser Familie, auf welche Loew speciell aufmerksam macht, ist die Thatsache, dass, während Loew sein Exemplar bei Constantinopel fing, ich im Juli 1893 mehrere Exemplare dieser Art auf der Insel Sylt erbeutete. Die nordischen Exemplare sind nur noch um einen Ton dunkler, was namentlich am dritten Fühlergliede und an den Schienen hervortritt. Das Loew'sche Exemplar scheint aber auch nicht voll entwickelt zu sein.

43. Ephygrobia compta Meig., S. B. VI, 68, 13 (1830) ♂♀.
Stenh., Ephydr. 261, 8 (var. *β nitidula*).
Zett., Dipt. Sc. V, 1932 (var. b *nitidula*).
Lw., N. B. VII, 56, 4.
Macq., S. à B. II, 524, 8.
Schin., F. A. II. 243.
v. Röd., Ent. Nachr. 1889, 56.

Diese Art hat grosse Verwandtschaft mit der nächstfolgenden *nitidula*. Ich kann Loew jedoch nur Recht geben, wenn er *compta* nicht als eine Varietät von *nitidula* auffasst, sondern ihr besondere Artrechte einräumt. *Eph. compta* hat wesentlich hellere Beine. Rücken und Stirn sind metallisch grünglänzend, bei *nitidula* schwarz; ferner ist die zweite Längsader bei *compta* entschieden kürzer als bei *nitidula*.

Vorkommen: in ganz Europa; auch in Schlesien.

44. Ephygrobia nitidula Fall., Act. Holm. 252 (1813) ♂♀.
Fall., Hydromyz. 7, 4.
Stenh., Ephydr. 261, 8, var. *a*.
Zett., Dipt. Sc. V, 1932, var. a.

Lw., N. B. VII, 10, 5.
Schin, F. A. II, 242.
v. Röd., Ent. Nachr. 1889, 56.

In der Bestimmungstabelle und bei Beschreibung der vorigen Art sind die Merkmale und Unterschiede von *compta* ausreichend angegeben.

Vorkommen: in ganz Europa, auch in Schlesien. Ich besitze sie auch aus Süd-Russland, aus Sarepta.

45. Ephygrobia obscuripes Lw., N. B. VII, 10, 6 (1860) ♂♀.
v. Röd., Ent. Nachr. 1889, 56.
Strobl, Dipt. v. Steyermark 1894, 124.

Loew hat die Unterschiede von der nahe verwandten Art *nitidula* angegeben; siehe auch die Bestimmungstabelle. Herr Prof. Strobl hält *obscuripes* Lw. nur für eine Varietät von *nitidula*.

Vorkommen: Griechenland, Klein-Asien, Ungarn (Thalhammer).

46. Ephygrobia polita Macqu. ♂♀. S. à B. II, 524, 5 (1837).
Zett., Dipt. Sc. V, 1934, 2 *(tarsella)*.
Lw., N. B VII, 10, 7.
Schin, F. A. II, 243.
v. Röd., Ent. Nachr. 1889, 56.

Vorkommen: in Mittel- und Nord-Europa. Schlesien.

47. Ephygrobia nigritella Stenh., Ephydr. 262, 9 (1844).
Zett., Dipt. Scand. V, 1935, 3.
Lw., N. B VII, 10, 8.
Schin., F. A. II, 242.
v. Röd., Ent. Nachr. 1889, 56.

Diese Art ist mit ihrem bestäubten Gesichte und der anderen Beinfärbung leicht von *polita* zu unterscheiden.

Vorkommen: in Skandinavien, Deutschland, Oesterreich; auch in Schlesien.

XVI. Clasiopa Stenh.

Stenh., Monographie der Eph. 251, 1844. Schin., Strobl.
Notiphila: Meig., Fall., Zett.
Discocerina: Macqu., Halid., Lw.
Hecamede: Lw. p. p.

Die Arten dieser Gattung sind recht zahlreich; ich kenne deren bis jetzt 23. Die Unterschiede von den beiden verwandten Gattungen *Hecamede* und *Allotrichoma* liegen in erster Linie in der Anzahl und den Grössenverhältnissen der Hinterleibsringe, die fast alle von annähernd gleicher Länge sind. Das Männchen hat 5, das Weibchen 6 deutlich entwickelte Ringe. Die Breite der Backen sowie die mehr oder weniger vorhandene Knickung des Untergesichts kann als Unter-

scheidungsmerkmal nicht herangezogen werden, da alle Uebergänge von einem ganz flachen Gesicht bis zu einem solchen mit deutlichem Mittelhöcker vorhanden sind; auch muss man bei der Beborstung des Untergesichtes etwas weitere Grenzen ziehen; anderenfalls würde man dahin gelangen, eine Reihe von Gattungen aufstellen zu müssen für Arten, die sich dann nur durch die Anzahl und etwas veränderte Stellung der Gesichtsborsten unterscheiden würden. Bei der grösseren Anzahl der Arten stehen auf dem Untergesicht dicht neben den Wangenplatten 2—3 Borsten in einer Reihe. Dann kenne ich 2 Arten, *glaucella* Stenh. und *costata* Lw., bei denen ausser der einen Borstenreihe noch eine zweite stärkere Borste neben der obersten steht, gleichsam als Anfang einer zweiten inneren Reihe; schliesslich giebt es mehrere Arten, bei denen zwei Reihen von Gesichtsborsten deutlich ausgebildet sind. Die Gesichtsbeborstung bietet hiernach, wie man sieht, eine grössere Abwechselung. Die Beborstung der Stirn ist bei dieser Gattung dieselbe wie bei den beiden genannten. Das Gesicht ist auf seinem unteren Theile von der oben bezeichneten verschiedenartigen Ausbildung; die obere Hälfte ist unter den Fühlern mehr oder weniger grubenartig ausgehöhlt, wodurch auf der Mitte ein Grat gebildet wird. Backen mit einer Borste. Die Oberlippe steht ein wenig vor. Auf dem Thoraxrücken stehen 2 Dorsocentral-, 1 Humeral-, 2 Notopleural-, 1 Präsutural-, 1 Supraalarborste; 4 Schildborsten. Auf den Brustseiten 2 Mesopleural-, 1 Sternopleuralborste. Bei den Flügeln ist zu bemerken, dass der erste Randaderabschnitt deutlich bewimpert ist und dass an der Einmündung der ersten Längsader in die Randader eine stärkere Borste steht, welche der Gattung *Hecamede* sowie *Allotrichoma* fehlt.

Die beiden Arten *glaucella* Stenh. und *costata* Lw. hatte Loew wegen ihres kleinen Gesichtshöckers und der breiten Backen zur Gattung *Hecamede* gezogen. Dass das Vorhandensein eines Gesichtshöckers kein ausschlaggebendes Gattungsmerkmal ist, haben wir schon bei Aufstellung der Gattung *Allotrichoma* zu bemerken Gelegenheit gehabt. Auch die breiten Backen kommen der Gattung *Hecamede* nicht allein zu. Beispielsweise hat die Art *nivea* m., die eine ächte *Clasiopa* ist, ebenfalls sehr breite Backen. *Clasiopa glaucella* und *costata* unterscheiden sich von *Hecamede* durch die Anzahl der Hinterleibsringe, durch andere Thorax- und Schildbeborstung sowie Gesichtsbildung. Mit der Gattung *Clasiopa* theilen sie alle diese Merkmale in derselben Weise, wie alle übrigen Arten dieser Gattung. Das Einzige, was sie in derselben auszeichnet, ist die krumme Endborste der Hinterschienen, die aber im Uebrigen ebenso wenig bei *Hecamede* wie bei *Allotrichoma* noch bei irgend

einer anderen mir bekannten Gattung oder Art vorkommt. Bei sonstiger vollkommener Uebereinstimmung allein auf dieses Unterscheidungsmerkmal hin für diese beiden Arten eine besondere Gattung zu errichten, scheint mir jedoch unthunlich zu sein

Die Unterschiede dieser Gattung von *Ephygrobia* Schin. sind in der Bestimmungstabelle angegeben; siehe auch ferner meine Bemerkungen bei *Clasiopa plumosa* Fall.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Clasiopa* Stenh.

1. Untergesicht mit nur einer Reihe von Borsten neben den Wangen . . . . 2.
   Untergesicht mit Borsten in zwei Reihen 19.
2. Auf den Wangen eine Reihe von 5—6 feinen Börstchen . . . . . *obscurella* Fall. ♂♀
   Auf den Wangen keine Börstchen . . . 3.
3. Flügel an der Spitzenhälfte braun gefleckt *dimidiatipennis* Strbl. ♂♀
   Flügel nicht braun gefleckt . . . . . 4.
4. Untergesicht mit je 3 Seitenborsten . . 5.
   Untergesicht mit nur 2 deutlichen Borsten 6.
5. Hellgrau bestäubt. Beine, Fühler und Spitze des Schildchens gelb . . . . *pallidula* Stenh. ♀
   Glänzend schwarz. Fühler und Beine schwarz; nur die ersten Tarsenglieder rothgelb . . . . . *brevipectinata* Beck. ♀
6. Drittes Fühlerglied ganz schwarz . . . 7.
   Drittes Fühlerglied rostbraun bis rothgelb 14.
7. Flügel milchig getrübt. Backen breit. Hinterleib des Männchens mit regelmässig geformten schwarzen Flecken . *nivea* n. sp. ♂♀
   Flügel nicht milchig getrübt. Backen schmal oder nicht sehr breit . . . . 8.
8. Beine ganz schwarz. Thorax, Hinterleib und Flügeladern desgleichen . . . . *nigerrima* Strobl ♂♀
   Wenigstens die Tarsen zum Theil rostgelb 9.
9. Zweiter Flügelrandader-Abschnitt $1^1/_4$ bis 2 mal so lang als der dritte . . . . 10.
   Zweiter Randader-Abschnitt kaum länger als der dritte. Thorax glänzend . . *glabricula* Fall. ♂♀
10. Gesicht schwärzlichgrau . . . . . 11.
    Gesicht weissgrau. . . . . 13.
11. Zweiter Randader-Abschnitt $1^1/_4$—$1^1/_2$ mal

so lang als der dritte. Tarsen rostbraun. Thoraxrücken dunkelgraubraun, matt . . . . . *pulicaria* Halid. ♂♀

Zweiter Randader-Abschnitt zweimal so lang als der dritte. Tarsen bis auf das letzte Glied rothgelb . . . . . 12.

12. Gesicht ganz flach. Thoraxrücken olivenbraun glänzend; grosse Art . . . . *plumosa* Fall. ♂♀

Gesicht deutlich gekielt und mit flachem Knick auf der Mitte. Thoraxrücken olivenbraun, fast ganz matt; mittelgrosse Art . . . . . *olivacea* n. sp. ♂♀

13. Zweiter Randader-Abschnitt $1^1/_2$ mal so lang als der dritte. Thorax hellgraubraun, matt. Tarsen rothgelb, das letzte Glied gebräunt . . . . . *palliditarsis* n.sp. ♂♀

14. Thoraxrücken glänzend . . . . . 15.

Thoraxrücken mehr oder weniger matt . 16.

15. Thoraxrücken glänzend erzbraun. Drittes Fühlerglied rostbraun, die beiden ersten schwarz; grössere Art . . . . . *calceata* M. ♂♀

Thoraxrücken glänzend schwarz. Drittes Fühlerglied röthlich, die beiden ersten kaum dunkler; sehr kleine Art . . . *fulgida* n. sp. ♀

16. Drittes Fühlerglied nebst den beiden ersten Gliedern rothgelb . . . . . 17.

Wurzelglieder verdunkelt bis schwärzlich 18.

17. Drittes Fühlerglied ganz rothgelb. Untergesicht und Stirn des Männchens fast goldgelb . . . . . *aurifacies* Strobl.

Drittes Fühlerglied am Oberende braun. Stirn braun. Gesicht weisslich, glänzend. Vorderhüften gelb . . . . . *coxalis* Strobl.

Drittes Fühlerglied am Oberende braun. Stirn licht gelbbraun. Gesicht fast goldgelb, matt; Vorderhüften schwarz . . *Bohemanni* n. sp. ♀

18. Drittes Fühlerglied röthlich, die ersten beiden verdunkelt; alle 3 Glieder dicht weissgrau bestäubt. Stirn sehr breit. Thoraxrücken matt gelbbraun bestäubt. Beine ganz schwarz; grosse Art . . . *Aurivillii* n. sp. ♂

Drittes Fühlerglied röthlich, die ersten

beiden schwärzlich. Stirn von mittlerer Breite. Thorax matt graubraun bestäubt. Beine schwarz; Knice und Tarsen gelb; mittelgrosse Art . . . . . *cinerella* Stenh. ♀

19. Untergesicht mit 3—4 Borsten neben den Wangen; ausserdem eine Borste in einer zweiten Reihe neben der obersten. Hinterschienen mit einer krummen Endborste an der Innenseite . . . . . 20.

Untergesicht mit 5—8 Borsten in zwei Reihen; die inneren Borsten stärker als die äusseren. Hinterschienen ohne krumme Endborste . . . . . 21.

20. Fühler ganz schwarz. Gesicht mit kleinem Höcker auf der Mitte . . . . . *glaucella* Stenh. ♂♀

Fühler rothgelb. Gesicht mit schwachem Knick auf der Mitte . . . . . *costata* Lw. ♂

21. Untergesicht mit je 2 stärkeren Borsten in der inneren Reihe Stirn mit je 3—4 feinen überzähligen Frontorbitalbörstchen und einigen desgleichen auf dem Stirndreieck. Thoraxrücken gelbbraun bis goldbraun. Fühler rothgelb; Flügel weissgelblich . . . . . *xanthocera* Lw. ♂♀

Untergesicht mit je 3 stärkeren Borsten in der inneren Reihe. Stirn ohne überzählige Borsten. Thoraxrücken graubraun. Fühler rothgelb; drittes Glied gebräunt. Flügel stark milchig . . . . *niveipennis* n. sp. ♀

Untergesicht mit je 4 stärkeren Borsten. Stirn ohne überzählige Börstchen. Thoraxrücken dunkelgraubraun. Fühler röthlich. Flügel farblos bis schwach braun gefärbt . . . . . *duplosetosa* n. sp. ♂♀

Beschreibung der Arten.

48. Clasiopa obscurella Fall., K. vetensk. akad. handl. 251, 7, 1813 ♂♀.

Fall., Dipt. Suec. Hydr. 1823, 10, 8.
Stenh., Monogr. d. Ephydr. 254, 3, 1844.
Loew, N. Beitr. VII, 11 *(Discocerina)*.
Meig., S. B. VI, 73, 29 *(Notiphila)*.
Zett., Dipt. Sc. V, 1884, 24 ?
Schin., F. A. II, 244 ?

Thoraxrücken matt graubraun; Stirn matt braun, über den Fühlern etwas gelblich. Fühler rostroth, Borste mit 5 Strahlen. Untergesicht grau, auf der oberen Hälfte deutlich kielförmig, auf der unteren fast ohne höckerartige Anschwellung, concav abfallend mit 3—4 Seitenborsten in einer Reihe dicht neben den Wangen; diese tragen eine Reihe von 5—6 feinen Börstchen, was bei keiner der mir bekannten Arten sonst noch vorkommt, wodurch diese Art sofort kenntlich wird. Die Backen sind sehr schmal mit der bekannten Borste an der hinteren Ecke. Hinterleib schwarz mit grauer Bestäubung auf den vorderen Ringen. Schwinger weiss. Schenkel und Schienen schwarz, letztere an der äussersten Spitze gelb wie die Tarsen; Endglied derselben dunkel. Flügel etwas graulich mit dicker Randader; der erste Abschnitt derselben ist gleichmässig und deutlich bewimpert; eine längere Borste steht am Ende. Der zweite Randader-Abschnitt ist doppelt so lang als der dritte. $1^3/_4$—2 mill. lang.

In Nord- und Mittel-Europa.

Es erscheint mir fraglich, ob die Schiner'sche und Zetterstedt'sche Art hiermit übereinstimmt. Schiner sagt von der Fühlerborste, dass sie 7—8 Strahlen habe; ich habe unter vielen Exemplaren nie mehr als deren 5 zählen können; auch Zetterstedt zählt 7 Strahlen.

49. Clasiopa brevipectinata n. sp. ♀

Thorax und Hinterleib glänzend schwarz, Schildchen etwas abgeplattet und stärker punktirt als der Thorax, der im Uebrigen auch an den Brustseiten keine Bestäubung zeigt. Schüppchen und Schwinger schwarz, Kopf desgleichen, nur die Stirn ist etwas dunkelbraun bereift. Fühler schwarz, das dritte Glied verhältnismässig kurz und breit; Fühlerborste mit 5—6 kurzen Strahlen. Das Untergesicht ist glänzend schwarz, auf der Mitte deutlich höckerartig gewölbt mit je 3 in einer Reihe stehenden feinen Borsten am Rande der Wangen. Clypeus glänzend schwarz, deutlich vortretend, Taster schwarz. Beine glänzend schwarz; Tarsen und die Mitte der Hinterschienen gelb, letzte Tarsenglieder verdunkelt. Flügel farblos; zweite Längsader sehr lang, so dass der zweite Randader-Abschnitt fast dreimal so lang ist wie der dritte; der erste Abschnitt ist fein und gleichmässig bewimpert. $1^3/_4$ mill. lang.

Ein Weibchen aus dem Gudbrandsdal in Norwegen (Tiftemoen). Diese Art hat mancherlei Abweichendes von dem allgemeinen Charakter, so den stark glänzenden Körper, das glänzende unbestäubte Gesicht, die auffallende Kürze der Fühlerborsten-Kammstrahlen, das stark abgeplattete, etwas genarbte Schildchen. Am meisten Aehn-

lichkeit hat noch *Clasiopa calceata* Meig., die sich aber durch andere Gesichtsbeborstung, bestäubte Brustseiten, helle Schwinger u. s. w. unterscheidet. Auch mit *Clasiopa nigerrima* Strobl ist Verwandtschaft vorhanden.

50. Clasiopa dimidiatipennis Strobl ♂♀. Wien. Ent. Z. 1893, 255, 15.

Die Art ist durch ihre Flügelzeichnung sehr charakterisirt. Der vorzüglichen Beschreibung habe ich nichts hinzuzusetzen. Bisher nur in Steiermark gefunden. Taf. IV, Fig. 9: Kopf. Taf. VI, Fig. 28: Flügel.

51. Clasiopa pallidula Stenh. ♀. Monogr. d. Fph. 257, 6.

Das hellgrau bestäubte Thier mit 3 Untergesichtsborsten, den ganz gelben Beinen und der sehr langen zweiten Längsader ist ebenfalls mit irgend einer der bekannten Arten nicht zu verwechseln. Aus Skandinavien.

52. Clasiopa plumosa Fall. ♂♀. Dipt. Succ. Hydr. 1823, 9, 4 *(Psilopa).*
Stenh., Monogr. 259, 7 *(longula).*
Zett., Dipt. Sc. V, 1888, 27 *(Psilopa).*
Meig., S. B. VI, 73, 27 *(Notiphila).*
Loew, N. Beitr. VII, 10, 9.
Schin., F. A. II, 242.
Strobl, Dipt. v. Steierm. 1894, 125.

Diese Art ist allgemein bekannt; sie kommt in Nord- und Mittel-Europa vor. In Schlesien ist sie namentlich an hölzernen Wehren im Herbste stellenweise recht häufig.

Strobl ist der Erste, der sie zu der Gattung *Clasiopa* stellt, wohin sie auch gehört. Loew hatte für dieselbe innerhalb der Gattung *Psilopa* Fall. *Ephygrobia* Schin. schon eine besondere Abtheilung errichtet und wohl nur aus dem Grunde für sie eine neue Gattung nicht angenommen, weil ihm eine zweite gleich organisirte Art nicht bekannt war. Hätte er jedoch ausser den von ihm benutzten Unterschieden hinsichtlich Kopfform und Flügelausbildung auch die Beborstung des Körpers näher untersucht, so würde er darin sicherlich einerseits ausreichenden Grund gefunden haben, diese Art von *Psilopa* Fall. zu trennen, andererseits aber auch sie mit *Discocerina* Macqu. *Clasiopa* Stenh. zu vereinigen. Die Unterschiede in der Beborstung des Kopfes sind kurz folgende: *Ephygrobia* hat im Punktaugendreieck 2 Borsten stehen. Bei *Clasiopa* stehen 2 hinter dem Punktaugenhöcker und 2 vor demselben; beide Paare nach vorn geneigt. Auch die Frontorbitalborsten haben eine andere Stellung. Während sie bei *Ephygrobia* in halber Höhe der

Stirn aufgepflanzt sind, finden sie sich bei *Clasiopa* im oberen Drittel der Stirnhöhe. Länge des Körpers: 3 mill.

53. Clasiopa nivea ♂♀ n. sp.

Vom Oderstrande bei Maltsch. Schlesien.

Eine durch milchweisse Flügel und gefleckten Hinterleib gleich ausgezeichnete Art; meine Sammlung.

Thoraxrücken hell aschgrau, auf der Mitte mit bräunlicher Bereifung. Die Behaarung zwischen den Dorsocentralborsten ist ausnahmsweise ziemlich deutlich in 6 Reihen gestellt. Stirn bräunlich mit weissgrauer Bereifung. Fühler schwarz, das zweite Glied rothbraun, weiss bereift. Fühlerborste mit 5 Strahlen. Die weissgrauen Backen sind sehr breit, hinten mit einer Borste; sie haben ungefähr $^1/_3$ der Augenhöhe zur Breite. Gesicht weissgrau, Höcker kaum angedeutet mit je 2 von den Wangen etwas entfernt stehenden Seitenborsten. Hinterleib matt aschgrau. Bei den Männchen ist die Mitte der ersten 3 Ringe gebräunt; ausserdem stehen auf dem dritten und vierten Ringe je ein deutlich mattschwarzer länglicher Fleck. Beide Flecke stehen am Vorderrande, erreichen aber die Seitenränder und den Hinterrand nicht; sie sind hinten abgerundet und in der Mitte etwas eingebuchtet. Bei den Weibchen sind die ersten 3 Ringe wie bei den Männchen etwas gebräunt; Flecke sind aber nicht vorhanden. Bei den Männchen ist der fünfte Hinterleibsring etwas länger als der vierte. Beine schwarz mit aschgrauer Bereifung. Metatarsen rostgelb bis rostbraun. Die Flügel sind deutlich milchig getrübt. Die Randader ist dunkel und sehr dick; der erste Abschnitt derselben ist fein und gleichmässig lang bewimpert ohne längere Borsten; der zweite Abschnitt ist $1^1/_2$ mal so lang als der dritte.

Loew hat in seinen Monographs of the dipt. of N.-America I, 145 (1862) eine amerikanische Art *lacteipennis* beschrieben; sie ist jedoch mit der meinigen nicht identisch. Loew beschreibt Gesicht, Fühler, Kniespitzen und Tarsen als gelb. Eine andere Art mit milchweissen Flügeln ist *Clas. Aurivillii* m.; auch mit dieser stimmt *nivea* nicht überein, wie die Beschreibung ergiebt.

54. Clasiopa nigerrima Strobl ♂♀. Wien. Ent. Z. 1893, 254, 13.

Diese bisher nur in Steiermark aufgefundene Art ist durch ihre glänzend schwarze Körperfarbe, ganz schwarzen Beine, farblosen Flügel mit schwarzen Adern hinlänglich charakterisirt. Sie ist, wie Strobl bereits unter Angabe der Unterschiede hervorgehoben hat, der *Clas. calceata* M. sehr nahe verwandt; ebenso ist auch die Verwandtschaft mit *Clas. plumosa* gross. Die Unterschiede liegen hier

in der Färbung und Ausbildung des Hinterleibes und der Flügel. *Clas. plumosa* Fall. hat entschieden rothgelb gefärbte Tarsen; die Bestäubung des Thoraxrückens ist bräunlicher, fast bronzefarbig. Bei dem Männchen von *Clas. plumosa* sind der dritte und vierte Hinterleibsring gleich lang, der fünfte nur wenig länger als der vierte. Bei *Clas. nigerrima* ist der vierte Ring reichlich $1^1/_2$ mal so lang als der dritte, und der fünfte deutlich länger als der vierte. Bei *Clas. calceata* ist der vierte auch ca. $1^1/_2$ mal so lang als der dritte, der fünfte aber nicht länger als der vierte. Unter den 3 genannten Arten ist die zweite Längsader bei *plumosa* am längsten, so dass der dritte Randader-Abschnitt nur wenig länger ist als der vierte, während dies Verhältnis bei *nigerrima* wie 2:1 ist. Bei *plumosa* ist die Flügelfläche etwas gelbbraun gefärbt; bei *nigerrima* sind die Flügel wasserklar. Länge von *nigerrima* 2—$2^1/_2$ mill.

55. *Clasiopa glabricula* Fall. ♂♀. Vetensk. akad. handl. 251. 6, 1813.
Fall., Hydrom. 10, 7, 1823.
Stenh., Ephydr. 256, 5.
Zett., Dipt. Sc. V, 1893, 30.

Die Unterschiede zwischen dieser Art und der *Cl. pulicaria* Halid. sind mit Bezug auf die wirklich trennenden Merkmale recht schwierig zu finden und die bisherigen Beschreibungen sind nicht geeignet, Klarheit zu schaffen, im Gegentheil, sie dienen nur dazu, Verwirrung herbeizuführen. Es wird deshalb erforderlich sein, auf Grund sorgfältiger Untersuchungen diese Arten und ihre Grenzen genauer, als dies bisher geschehen, zu präcisiren.

Stenhammar führt als Unterschiede zwischen *glabricula* und *fuscella*, welch letztere Art nach Loew mit *pulicaria* Hal. identisch ist, nur an, dass das Gesicht bei *glabricula* schärfer gekielt, dass die Farbe der Tarsen heller und dass die zweite Längsader etwas kürzer seien. Zetterstedt, dessen Beschreibungen sich offenbar an die von Stenhammar gegebenen anlehnen, sagt dasselbe. Haliday giebt eine so kurze Beschreibung von *pulicaria*, dass man mit dieser allein bei so nahestehenden Arten nichts anfangen kann. Loew bestreitet, dass das von Stenhammar gegebene Unterscheidungsmerkmal der Gesichtsbildung vorhanden sei; bei den Tarsen stehen seine Angaben über die Färbung im Widerspruch mit denen von Stenhammar und bei der Flügelbeschreibung ist ihm ein sinnentstellender Schreibfehler untergelaufen, so dass Schiner mit Recht die Frage aufwirft, ob Loew nicht beide Arten mit einander verwechselt habe. So ist Strobl in seinen „Dipt. v. Steierm. 1894, p. 125" ebenfalls der Ansicht, dass *glabricula* Fall. = *puli-*

caria Lw. und *pulicaria* Halid. = *glabricula* Lw. sei. Wer gewöhnt ist, die Loew'schen Beschreibungen als maassgebend zu betrachten und nicht in der Lage ist, beide Arten mit einander vergleichen zu können, wird daher sicherlich schon die Frage aufgeworfen haben, ob angesichts so widersprechender Angaben nicht beide Arten identisch seien.

Nach meinen Untersuchungen liegen jedoch thatsächlich zwei verschiedene Arten vor. Stenhammar's Angaben sind richtig, sie sind nur nicht erschöpfend. Loew hat offenbar beide Arten nicht aus einander gehalten. In seiner Sammlung ist eine scharfe Grenze zwischen beiden Arten nicht bemerkbar; auch fand ich bei *Cl. pulicaria* mehrere Exemplare der Art *obscurella* Fall., die helle Tarsen und eine kurze zweite Längsader hat. Ich will es dahingestellt sein lassen, ob diese Exemplare mit Schuld an der Verwechselung sind; jedenfalls beruht die Loew'sche Beschreibung auf irrthümlicher Auffassung. Im Uebrigen ist es nur ein Schreibfehler, wenn es bei *glabricula* Lw., N. B. VII, Seite 12, Zeile 7 von oben heisst, dass die zweite Längsader noch ein wenig „länger" sei als bei *pulicaria*, wie aus dem Nachsatz deutlich hervorgeht, in welchem gesagt ist, dass der zweite Abschnitt der Vorderrandsader den dritten an Länge nur sehr wenig übertreffe. Natürlich muss es Zeile 7 anstatt „länger" heissen: „kürzer".

Dass die von Meigen S. B. VI. 28 aufgeführte Art *Notiphila glabricula* Fall. nicht hierher gehört, unterliegt wohl keinem Zweifel. Meigen spricht von einem „glatten, glänzend schwarzen Leibe" und von „weisslichen Füssen": auch erwähnt er nicht die Gesichtsbeborstung, die er doch sonst wie bei den verwandten Arten *plumosa* und *obscurella* anzugeben nicht vergisst; diese Art wird daher wahrscheinlich eine *Athyroglossa* sein. —

Wie schon aus der Benennung hervorgeht, muss *glabricula* einen etwas glänzenden Thorax besitzen; jedenfalls muss sie sich auch hierdurch schon von *pulicaria* unterscheiden, was auch thatsächlich der Fall ist. Der Thoraxrücken ist von metallisch schwarzgrünem Glanze, selten rein schwarz; die bräunliche Bestäubung sehr zart. Die Stirn ist schwärzlich, ein breites Stirnaugendreieck hebt sich durch geringen Glanz von der übrigen Fläche ab. Das Gesicht ist schwärzlich und erscheint durch Bereifung dunkelgrau; die äusserst schmalen nur linienförmig gebildeten Wangen haben eine etwas hellere Bestäubung. Das Gesicht zeigt auf der oberen Hälfte nur eine schwache Kielbildung und im Profil keinerlei Höcker, Anschwellung oder Knick, sondern verläuft mit der vorderen Augenlinie sanft nach unten bis zum Mundrande. Die Fühler sind schwarz, das dritte

Glied mitunter dunkel rostbraun; die Borste hat 5 Kammstrahlen. Bei *pulicaria* ist der Thoraxrücken durchaus matt, dunkelbraungrau; die Stirn ebenfalls ganz matt dunkelgrau, die Wangen deutlich etwas breiter. Das Stirnaugendreieck ist höchstens etwas heller von Farbe, nicht glänzend. Das schwarze Untergesicht ist wie bei *glabricula* dunkelgrau bestäubt, unter den Fühlern aber sind die Gruben deutlich ausgebildet, so dass auf der Mitte der Kiel hervortritt, weit mehr als bei *glabricula;* im Profil gesehen steht das Gesicht über die Augenlinie vor und zeigt in Höhe der oberen Gesichtsborste einen schwachen Knick. Die Fühler sind durchaus schwarz; deren Borste hat 5 Strahlen. Auch der Hinterleib ist bei *glabricula* verhältnismässig stark glänzend, die ersten Ringe wie gewöhnlich matt. Der vierte Ring beim Männchen ist $1^1/_4$—$1^1/_2$ mal so lang als der dritte, der fünfte bedeutend kürzer als der vierte; dasselbe Verhältnis, wenn auch nicht ganz so stark, waltet beim Weibchen ob. An den schwarzen Beinen sind die äussersten Schienenspitzen und die Tarsen rothgelb, das letzte Glied gebräunt. Die Flügel haben einen sehr schwach bräunlichen Ton, die Adern sind hellbraun; der zweite Randader-Abschnitt ist kaum länger als der dritte; der erste Abschnitt ist nur mit feinen gleichlangen Börstchen bewimpert. Bei *pulicaria* ist der Hinterleib dagegen matter; der vierte und fünfte Hinterleibsring sind unter einander gleich lang und kaum etwas länger als der dritte, auch in beiden Geschlechtern gleich gebildet. Die Tarsen der schwarzen Beine sind in der Regel rostbraun mit verdunkelten Endgliedern; es kommen aber auch Exemplare mit rostgelben Tarsen vor. Die Flügel haben meist eine entschieden dunklere graubraune Färbung mit dunklen Adern; der zweite Randader-Abschnitt ist $1^1/_4$—$1^1/_2$ mal so lang als der dritte und der erste Abschnitt trägt ungleich lange Borstenwimpern, namentlich sieht man gegen das Ende des letzten Abschnittes in der Nähe der Flügelrandborste zwei längere Borsten. Ich mache auf diese ungleiche Bewimperung des ersten Randader-Abschnittes ganz besonders aufmerksam, da die Art und Weise der Bewimperung nicht nur für diese, sondern auch für mehrere andere Arten charakteristisch ist und als ein gutes constantes Artmerkmal angesehen werden kann. Auch Haliday scheint dasselbe nicht entgangen zu sein, wie aus seiner Beschreibung der Art *pulicaria* Ins. Brit. II, 254, 11 hervorgeht, da er sagt: „the base of the costal vein more bristly than in the others". Die Grösse der *glabricula* ist ca. 1 mill., die der Art *pulicaria* $1^1/_4$—2 mill.

Clas. glabricula scheint im Süden nicht mehr vorzukommen; auch in Schlesien ist sie mir nur einzeln begegnet; dahingegen ist *pulicaria* allenthalben gemein.

56. Clasiopa pulicaria Halid. ♂♀. , Ann. of nat. hist. III, 224.
Walk., Ins. Brit. II, 254, 11.
Stenh , Ephydr. 256, 5 *(fuscella).*
Zett., Dipt. Sc. V, 1893, 30 *(fuscella).*

Durch die vorausgegangene ausführliche vergleichende Gegenüberstellung mit der Art *glabricula* wird diese Art ausreichend gekennzeichnet sein.

57. Clasiopa olivacea n. sp. ♂♀

Ein Pärchen aus Herkulesbad.

Fast so gross wie *plumosa* Fall. und mit derselben Thoraxfärbung; im Uebrigen sind Form und Farbe des Kopfes der *pulicaria* Halid. ähnlich, von der sie sich aber durch anders gebildete Flügel, Beinfärbung und Grösse unterscheidet.

Der Thoraxrücken ist olivenbraun bestäubt, matt, fast ohne jeglichen Glanz. Stirn mattbraun, das Gesicht dunkelgrau bestäubt, oben deutlich kielförmig und auf der Mitte, im Profil gesehen, etwas vor die Augenlinie vortretend mit sanfter Wölbung oder Knick ganz wie bei *pulicaria;* zwei lange Gesichtsborsten; Wangen schmal. Backen nicht breiter als die schwarzen Fühler; deren Borste mit 6 Kammstrahlen. Der Hinterleib ist nur von geringem Glanz, von dunkelgraubrauner Färbung; der vierte Ring ist beim Männchen 1½ mal so lang als der dritte, der fünfte ebensolang als der vierte. Beim Weibchen sind diese Grössenverhältnisse ungefähr die gleichen. An den schwarzen Beinen sind die äussersten Schienenspitzen und die Tarsen mit Ausnahme des dunklen Endgliedes hell rothgelb. Die Flügel fast farblos, nur wenig graulich, die Adern hellbraun. Die zweite Längsader ist von derselben Länge wie bei *plumosa*, so dass der zweite Randader-Abschnitt doppelt so lang ist als der dritte; der erste Abschnitt ist mit kurzen, gleichlangen Börstchen bewimpert. Grösse 2¼ mill.

Mit *plumosa* Fall. ist unverkennbar Aehnlichkeit vorhanden, wenn auch die Grösse etwas geringer ist; jedoch lässt die ganz andere Bildung des flachen Gesichtes bei *plumosa* die Artunterschiede sofort hervortreten; auch zeigen sich Unterschiede in der Hinterleibsbildung, da bei *plumosa* der vierte Ring nicht länger als der dritte, der fünfte aber entschieden länger ist als der vierte.

58. Clasiopa palliditarsis ♂♀ n. sp.

Schlesien; meine Sammlung.

Thoraxrücken gelblich grüngrau, matt. Fühler ganz schwarz; das zweite Glied obenauf mit weisser Bereifung. Fühlerborste mit 6 Strahlen. Das Untergesicht breit, fast silberweiss ohne Höcker

und ohne Knickung mit je 2 dicht neben den Wangen stehenden Seitenborsten. Hinterleib metallisch schwarzgrün, letzter Ring glänzend schwarz. Der vierte und fünfte Hinterleibsring sind gleich lang und namentlich im männlichen Geschlecht jeder für sich etwas länger als der dritte. Schenkel und Schienen schwarz, Tarsen rostgelb. Die dicke Costalader ist auf ihrem ersten Abschnitt sehr fein bewimpert ohne längere Borsten; der zweite Randader-Abschnitt ist $1^1/_2$ mal so lang als der dritte. Länge 2 mill.

Die Unterschiede dieser Art von den zunächst stehenden Arten *plumosa*, *pulicaria* und *glabricula* liegen in der starken Bestäubung des Thoraxrückens, in der Färbung des Gesichts und der Tarsen sowie in der Länge der zweiten Längsader.

59. Clasiopa fulgida ♀ n. sp.

Ein Weibchen aus Orsova.

Glänzend schwarz; der Thoraxrücken ist nur schwach grünlich bestäubt, so dass der Glanz kaum beeinträchtigt ist. Brustseiten über den Mittelhüften glänzend schwarz, der übrige Theil matt. Die Stirn ist sehr breit, mattbraun; das Untergesicht gelbgrau bestäubt mit 2 deutlichen starken Borsten neben den Wangen. Die Fühler sind verhältnismässig sehr gross, röthlich mit etwas gebräunten Wurzelgliedern; das zweite ist auf der Oberseite weiss bereift; Fühlerborste mit 5 Strahlen. Die Augen sind sehr gross, so dass Wangen und Backen sehr schmal, fast linienförmig erscheinen. Das Prälabrum steht deutlich vor; es ist schwarz mit grauer Bestäubung. Der Hinterleib ist ganz schwarz, nur auf den ersten Ringen etwas matt, sonst stark glänzend; der fünfte Ring ist $1^1/_2$ mal so lang als der vierte, die übrigen Ringe annähernd gleich gross. Schwinger weisslich. Beine schwarz. Spitze und Wurzel der Schienen und die Tarsen mit Ausnahme des letzten gebräunten Gliedes gelb. Flügel farblos mit blassbraunen Adern; der zweite Randader-Abschnitt ist $1^1/_2$ mal so lang als der dritte; der erste Abschnitt mit feiner Bewimperung ohne längere Borsten. Länge stark 1 mill.

Diese zu den Kleinsten der Gattung gehörige Art ist von *calceata*, mit der sie den glänzenden Thoraxrücken theilt, durch Grösse, andere Färbung und Flügeladerung getrennt; desgleichen von *nigerrima*. Mit *glabricula* ist ebenfalls in Grösse und Thoraxfärbung ziemlich Uebereinstimmung vorhanden; jedoch müssen die wesentlich andere Grösse und Farbe der Fühler und des Gesichts, die abweichenden Grössenverhältnisse der Hinterleibsringe und der Randader-Abschnitte als ausreichende Artunterschiede angesehen werden.

60. Clasiopa calceata M. ♂♀. S. B. VI. 69, 16 *(Notiphila).*
Stenh., Ephydr. 258, 6 *(nigrina).*
Zett., Dipt. Sc. V. 1887, 26 *(nigrina).*
Macqu., S. à B. II, 524, 3 *(Discocerina).*
Loew, N. B. VII, 11, 2 *(Discocerina).*
Schin., F. A. II, 244.

Der Thoraxrücken ist glänzend erzfarbig, wenig braun bestäubt. Fühler schwarz, drittes Glied rostbraun. Stirn mattbraun. Gesicht grau ohne Höcker und fast ohne jegliche Knickung, auf der Mitte mit 2 Borsten neben den Wangen, unter denen häufig noch 1—2 schwache Härchen stehen. Hinterleib glänzend erzfarbig, vorn ein wenig braun bereift; der vierte und fünfte Hinterleibsring sind annähernd gleich lang und etwas länger als der dritte. Beine schwarzbraun, Kniee und Tarsen rostgelb; Endglied braun. Die starke Randader ist auf dem ersten Abschnitt gleichmässig und gleichlang bewimpert ohne längere Borsten. Zweiter Randader-Abschnitt doppelt so lang als der dritte, Länge $2^1/_4$ mill.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Dass diese Art, welche wir für *calceata* Meig. halten, mit *nigrina* Stenh. identisch ist, davon konnte ich mich durch Vergleichung der Stenhammar'schen Typen überzeugen.

61. Clasiopa aurifacies Strobl ♂♀. Wien. Ent. Z 1893, 255, 14.

Die Art ist ausgezeichnet durch ganz gelbe Fühler, gelbes, fast goldgelbes Gesicht und goldgelbe Stirn des Männchens. Das Gesicht hat keinen Knick auf der Mitte; an den Wangenrändern 2 Borsten. Der Thorax hat metallischen Glanz mit grünlichgrauer Bestäubung; Hinterleib desgleichen; der vierte Ring ist ebensolang wie der fünfte; der dritte ist etwas kürzer. Tarsen, Wurzel und Spitze der Schienen gelb. Der zweite Randader-Abschnitt ist reichlich $1^1/_2$ mal so lang als der dritte. Siehe die ausführliche Beschreibung bei Strobl. Länge 2 mill.

Aus Steiermark; auch aus Schlesien.

62. Clasiopa coxalis Strobl ♂♀. Wien. Ent. Z. 1893, 253, 12.

Thoraxrücken olivenbraun bestäubt, etwas glänzend. Fühler rothgelb, drittes Glied am Oberrande gebräunt. Borste 5—6-strahlig. Stirn braun. Gesicht flach gewölbt, ohne Knick und Höcker, unter den Fühlern fast ohne Eindruck, von schwarzer Grundfarbe mit seidenartigem weissen Schimmer und 2 langen Borsten dicht neben den Wangen. Hinterleib glänzend schwarz; die vorderen Ringe schwach olivenbraun bestäubt. Beine nebst Vorderhüften rothgelb; Schenkel bis auf die äusserste Wurzel und Spitze schwarz. Hinterschienen

auf der Mitte breit verdunkelt und grau bestäubt. Vorder- und Mittelschienen auf der Mitte mit mehr oder weniger starkem dunklen Wisch. Zweiter Randader-Abschnitt fast doppelt so lang als der dritte; erster Abschnitt bewimpert und ohne längere Borsten. $2^1/_4$ —$2^3/_4$ mill. lang.

Aus Steiermark. In Schlesien noch nicht gefunden.

63. Clasiopa cinerella Stenh. ♂♀. Ephydr. 251, 1, ♂.

Das breite, flache, gelbgraue Untergesicht hat 2 lange Seitenborsten. Stirn graubraun. Das dritte Fühlerglied hat eine fünfstrahlige Borste und ist röthlich; die beiden ersten Glieder sind schwärzlich. Die Fühlerfärbung stimmt mit der von *calceata* M. überein, die sich aber durch glänzend schwarzen Thoraxrücken und dunklere Beinfärbung unterscheidet. Der Thoraxrücken bei *cinerella* ist matt graubraun. Die 5 ersten Hinterleibsringe sind matt grünschwarz, der sechste stark glänzend schwarz. Beine schwarz; Kniee und alle Tarsen rothgelb; letztes Glied gebräunt. Flügel schwach bräunlich getrübt. Die zweite Längsader mündet ein wenig bogenförmig in die Randader ein; der zweite Randader-Abschnitt ist doppelt so lang als der dritte. $2^1/_4$ mill. lang.

Vaterland: Schweden.

Stenhammar hat nur das Männchen beschrieben. In Bohemann's Sammlung fand ich ein Weibchen, welches mit Stenhammar's Beschreibung durchaus übereinstimmt.

Loew hält *Notiphila nigrina* M. mit dieser Art identisch, siehe N. B. VII. 11. Die Beschreibung von Meigen giebt für diese Ansicht meiner Auffassung nach jedoch keine Anhaltepunkte, spricht vielmehr dagegen. *Notiph. nigrina* soll nach Meigen ein schwärzliches Gesicht, dunkelbraune Fühler und einen glänzend schwarzen Hinterleib haben, was Alles nicht übereinstimmt, weder mit der Bohemann'schen Type noch mit Stenhammar's Beschreibung.

64. Clasiopa Aurivillii ♂ n. sp.

Ich fand dieses Thier als unbestimmte Art in der Bohemann'schen Sammlung in Stockholm, die mir durch Herrn Prof. Aurivillius zugänglich gemacht wurde. Ich benenne sie ihm zu Ehren. Diese Art scheint einen grossen Verbreitungsbezirk zu haben, denn ich fand sie später vereinzelt in Schlesien und in Sinaja (Transsylvanische Alpen); auch sah ich ein Exemplar in Strobl's Sammlung.

Eine sehr grosse Art, die mit *cinerella* viel Gemeinsames hat, so namentlich den matt bestäubten Thoraxrücken, die beiden Gesichtsborsten und die Farbe der Fühler.

Thoraxrücken vorn matt gelbbraun bis graubraun bestäubt; vor dem Schildchen und letzteres etwas glänzend und dort von schwärzlicher Färbung. Stirn und Untergesicht ausserordentlich breit; erstere am Scheitel von halber Kopfbreite, in der Höhe der Fühler nur wenig schmäler, ganz matt und gleichmässig grau gefärbt; das Untergesicht ist weissgrau, flach ohne Höcker mit 2 Seitenborsten. Das Untergesicht ist länger als sonst bei den übrigen Arten; während gewöhnlich der untere Mundrand (von vorn gesehen) bogenförmig verläuft, so dass derselbe in der Mitte höher hinaufreicht als an den Seiten, bildet derselbe bei *Cl. Aurivillii* eine gerade Linie; eine ähnliche Mundrandbildung kann man bei *Cl. dimidiatipennis* Strobl beobachten. Die Wangen und Backen sind äusserst schmal; letztere kaum halb so breit wie das dritte Fühlerglied. Die Grundfarbe der Fühler ist rothgelb, die der beiden ersten Glieder etwas dunkler, jedoch sind alle 3 Glieder so dicht weissgrau bestäubt, dass man nur bei durchscheinendem Lichte die wirkliche Farbe unterscheiden kann; die Fühlerborste hat 5 Strahlen, die sehr weitläufig stehen. Der Hinterleib ist von bräunlich grüner metallischer Färbung; der fünfte Ring ist stark glänzend, die vorderen matt; der dritte Ring ist etwas kürzer als der zweite, der vierte doppelt so lang als der dritte, der fünfte $1^1/_2$ mal so lang als der vierte. Schwinger weisslich. Beine ganz schwarz mit kräftigen Schenkeln, höchstens die ersten Tarsenglieder rostbraun, jedoch scheint dies nur ein Zustand geringerer Reife zu sein. Flügel ganz glashell, fast etwas weisslich mit sehr feinen braunen Adern und dicker Randader. Die zweite Längsader geht fast ganz gerade in den Vorderrand; der zweite Randader-Abschnitt ist doppelt so lang als der dritte; der erste Abschnitt ist gleichmässig fein bewimpert ohne längere einzeln stehende Börstchen. $2^1/_2$—$2^3/_4$ mill. lang.

65. Clasiopa Bohemanni ♀ n. sp.

Auch diese neue Art fand ich in Bohemann's Sammlung; sie steht der *Cl. cavalis* Strobl nahe, ist jedoch durch wesentlich andere Färbung und etwas abweichende Flügeladerung geschieden.

Thoraxrücken matt aschgrau, auf dem Schildchen und auf der Mitte kaum etwas bräunlich. Stirn hell bronzebräunlich, etwas breiter als bei *calceata* M. Untergesicht auf der Mitte deutlich etwas gewölbt, hell goldgelb mit 2 Seitenborsten. Wangen und Backen schmal; letztere von der Breite der Fühler; alle 3 Fühlerglieder hell rothgelb, drittes Glied am Oberrande braun. Borste mit 5 Strahlen. Schwinger schmutzig weissbraun. Hinterleib glänzend schwarz; die ersten 4 Ringe sind auf der Mitte grünbraun bestäubt, jedoch so, dass

die Seitenränder breit glänzend schwarz erscheinen. Der fünfte Ring ist $1^1/_2$ mal so lang als der vierte. Beine und alle Hüften schwarz, grau bestäubt; Spitze der Vorderhüften etwas röthlich. Schienen alle nur an der äussersten Spitze und Wurzel gelb. Tarsen bis auf das letzte braune Glied gelb. Flügel farblos mit hellbraunen Adern, auch die Randader ist von dieser Farbe. Der zweite Randader-Abschnitt ist reichlich doppelt so lang als der dritte; dieser $1^1/_2$ mal so lang als der vierte; erster Randader-Abschnitt gleichmässig bewimpert ohne längere Börstchen. 3 mill. lang.

66. Clasiopa glaucella Stenh., Monogr. d. Ephydr. 253, 2.
Loew, N. B. VII, 14, 3 (*Hecamede*).
Zett., Dipt. Sc. V, 1883, 23 (*Notiphila*).
Schin., F. A. II, 245 (*Hecamede*).
Strobl, Dipt. v. Steierm. 126 (*Hecamede*).

Diese Art nähert sich hinsichtlich der Gesichtsform am meisten der *Hecamede albicans* M. Das Gesicht ist auf der Mitte deutlich geknickt und im oberen Theil gekielt; der Höcker auf der Mitte ist nur schwach ausgebildet und bei frischen Stücken auch nicht durch schwarze Färbung ausgezeichnet, wie Loew dies angiebt. Weshalb ich aber diese und die folgende Art *costata* Lw. nicht zur Gattung *Hecamede* rechne, habe ich bereits angedeutet.

Thoraxrücken matt graubraun. Fühler ganz schwarz; zweites Glied obenauf weiss bereift. Borste 5—7-strahlig. Stirn mattbraun, mit meist einem Paar überzähliger Frontorbitalbörstchen im ersten Drittel der Stirn über den Fühlern. Untergesicht matt, grau, in der Mitte geknickt mit unbedeutendem Höcker. Dicht neben den Wangen stehen 4 Borsten unter einander; die oberste ist nur fein, hat aber neben sich und auf einem kleinen Höcker eine grössere weiter nach innen zu stehende Borste. Hinterleib dunkel graugrün, etwas glänzend. Beine schwarz; Hinterschienen auf der Innenseite an der Spitze mit einer krummen dornähnlichen Borste; die hinteren Metatarsen etwas rostgelb, mitunter auch die Mittel- und Vordertarsen. Die Flügelrandader ist dick; der erste Abschnitt borstlich bewimpert und ausser der eigentlichen Randborste noch mit 2 längeren Borsten besetzt; der zweite Abschnitt ist $1^1/_2$—$1^3/_4$ mal so lang als der dritte. $2^1/_2$ mill. lang. Taf. IV, Fig. 10: Kopf.

Aus Schweden (Stenh.), Steiermark (Strobl). Aus Schlesien, Süd-Ungarn, meine Sammlung.

67. Clasiopa costata Lw. ♂. N. Beitr. VII, 14, 4.
Aus der Türkei und Klein-Asien.
Thoraxrücken aschgrau, matt. Fühler rothgelb, drittes Glied

obenauf gebräunt. Stirn bräunlich aschgrau, ebenfalls mit einem Paar überzähliger Börstchen wie bei der vorigen Art. Das Gesicht ist weisslich bestäubt, in der Mitte nur schwach geknickt; die obere Hälfte gekielt und der Mittelhöcker noch unbedeutender als bei *glaucella* Stenh. Die Gesichtsborsten sind in gleicher Weise geordnet, nur dass unmittelbar neben den Wangen nicht 4, sondern nur 3 Borsten stehen. Hinterleib grau, matt, verhältnismässig stark und struppig behaart. Schenkel bis auf die Spitzen schwarz mit grauer Bestäubung. Schienen und Tarsen rothgelb, Hinterschienen mit grauer Binde. Die Behaarung der Beine ist bei dieser Art weit stärker als gewöhnlich. Die Vorderschenkel haben auf ihrer Oberseite, die Mittelschenkel auf ihrer Vorderseite und die Mittelschienen auf ihrer Aussenseite eine struppige Behaarung; bei den letzteren stehen die Haare in mehreren Reihen, nicht einreihig wie bei der vorigen. Die Hinterschienen haben auf ihrer Innenseite an der Spitze dieselbe krumme Borste wie *glaucella* Stenh. Flügel wie bei der vorigen Art mit derselben dicken Randader und ebensolcher Beborstung des ersten Randader-Abschnittes. Länge $2^1/_2$ mill.

68. Clasiopa xanthocera Lw. ♂♀. Ueber Dipteren d. Augsburger Gegend 58, 6 *(Hecamede).* Strobl, Wien. E. Z. 1893, 250, 16 *(Hecamede aurella).*

Loew hat diese Art ebenfalls zu *Hecamede* gezogen; sie ist aber ebenso organisirt wie *costata* und *glaucella*. Das Untergesicht ist noch etwas flacher als bei *costata*. Die Gesichtsborsten stehen in 2 Reihen. Die vorzügliche Beschreibung der Strobl'schen Art *aurella* lässt keinen Zweifel darüber aufkommen, dass sie der *C. xanthocera* Lw. gleich ist; auch konnte ich mich nachträglich durch Vergleichung der Typen von der Identität überzeugen.

Thoraxrücken matt gelbbraun bis goldbraun. Fühler rothgelb; drittes Glied mitunter oben etwas braun. Borste 4—5-strahlig. Stirn und Gesicht gelbgrau; letzteres kaum geknickt und ohne Mittelhöcker mit einer Reihe von 3—4 Börstchen neben den Wangen. In der zweiten nach innen gekehrten Reihe stehen oben und unten je eine starke Borste, mitunter noch eine dritte etwas schwächere über der unteren. Zwischen den gewöhnlichen Frontorbitalborsten und den Fühlern stehen an den Augenrändern ca. 3 sehr feine Börstchen; desgleichen mitten auf der Stirn meist deren 4. Hinterleib matt aschgrau, nur wenig metallisch glänzend; der dritte und vierte Ring sind gleich lang, der fünfte ist etwas länger als die vorhergehenden. Schenkel schwarz, grau bestäubt. Schienen gelb mit braunen Binden. Tarsen gelb, gegen das Ende schwärzlich. Die Randader ist dick;

der erste Abschnitt derselben zeigt ausser der kurzen Bewimperung 3 längere Börstchen; der zweite Abschnitt ist ca. $1^1/_2$ mal so lang als der dritte. Die Flügel haben eine weissliche Färbung, was Loew bestreitet, trotzdem aber der Fall ist, wie dies auch Strobl angiebt; die Adern sind gelbbraun. Von *Cl. costata* Lw., deren Unterschiede Strobl hervorhebt, ist *xanthocera* auch noch durch das Fehlen der krummen Endborste an den Hinterschienen sicher zu unterscheiden. Länge $1^1/_2$—$1^3/_4$ mill.

Verbreitungsgebiet: Deutschland und die Alpen. In Schlesien nicht selten.

69. Clasiopa duplosetosa ♂♀ n. sp.

Vom Oderwald bei Maltsch in Schlesien; auch aus Orsova; meine Sammlung.

Thoraxrücken dunkelgraubraun matt mit nur schwachem Glanz. Fühler röthlich; das dritte Glied mitunter auf der oberen Seite braun. Borste mit 5 Strahlen. Stirn graubraun; Gesicht grau, in der Form wie *Cl. dimidiatipennis* Strobl mit flachem rundlichen Höcker, welcher dem Mundrand näher steht als den Fühlern. Die Gesichtsborsten stehen in 2 Reihen. Unmittelbar neben den Wangen 3—4 feine Börstchen; in einer zweiten inneren Reihe 4 stärkere Borsten über einander. Backen schmal mit der gewöhnlichen Borste. Auf der Stirn fehlen die überzähligen Börstchen am Augenrande und auf der Mitte, wodurch sich diese Art ebenfalls von der vorigen unterscheidet. Der Hinterleib ist matt graugrün; der letzte Ring kaum etwas glänzend; alle Ringe von ziemlich gleicher Länge. Schenkel und Schienen braunschwarz; Kniespitzen, Wurzel und Spitze der Schienen und die ersten Tarsenglieder rostgelb. Randader stark; der erste Abschnitt ist nur fein haarförmig bewimpert; der zweite Abschnitt ist kaum etwas länger als der dritte. Länge $1^3/_4$—2 mill.

70. Clasiopa niveipennis ♀ n. sp.

Ein Weibchen vom Oderwald aus Schlesien; meine Sammlung.

Hinsichtlich der Gesichtsbeborstung steht diese Art der *Cl. xanthocera* Lw. am nächsten. Die innere Borstenreihe wird durch 3 Borsten gebildet, von denen oben eine, zwei unten stehen; die beiden oberen sind nach innen über das Gesicht geneigt, die unterste ist aufwärts gerichtet; in der äusseren Reihe sieht man unmittelbar neben den Wangen 3—4 sehr schwache kurze Börstchen. Das Untergesicht ist weissgrau mit schwach ausgeprägtem Knick auf der Mitte. Die beiden ersten Fühlerglieder sind rothgelb, das dritte braun; die Fühlerborste hat 6 Kammstrahlen. Stirn schmutzig braungrau. Die

Backen haben nur eine geringe Breite, welche $^1/_3$ der Augenhöhe nicht übersteigt. Thorax und Hinterleib mit rein weissgrauer Bestäubung, auf dem Thoraxrücken gelbgrau. Hüften und Schenkel bis nahe zur Spitze schwarzbraun, grau bereift. Schienen und Tarsen rothgelb; die Hinterschienen haben eine breite dunkle Binde; die Endtarsenglieder sind bräunlich. Die Flügel mit stark milchiger Trübung; der erste Abschnitt der starken gelbbraunen Randader trägt ausser der kurzen Bewimperung einige längere Börstchen; der zweite Abschnitt ist wenig länger als der dritte. Länge 2 mill.

Die Unterschiede von *xanthocera* Lw. liegen in der wesentlich anderen Färbung von Kopf, Thorax, Hinterleib und Flügel; auch sind die Backen bei *xanthocera* etwas breiter.

Mit Bezug auf die milchig getrübten Flügel kann diese Art ferner nur noch mit *nivea* verglichen werden; diese hat aber wesentlich andere Beborstung des Untergesichts; die Backen sind breiter, die Fühler dunkler; die zweite Längsader ist viel länger und der erste Abschnitt der Randader zeigt ausser der feinen Bewimperung keine hervortretenden Borsten.

Auch mit *Cl. lacteipennis* Lw., Monogr. of the dipt. of N.-America I, 1862, 145, stimmt diese Art nicht überein. Fühler-, Gesichts-, Thorax- und Beinfärbung sind andere, und die zweite Längsader ist länger.

XVII. Philotelma n. g.

von *φίλος* und *τελμα*, Sumpf.

Die vorstehende Gattung ist interessant insofern, als sie zum Ausdruck bringt, dass das Hauptmerkmal der ersten Gruppe der Notiphilinen — das bedornte oder beborstete zweite Fühlerglied — ihr nicht ausschliesslich angehört, vielmehr auch auf die anderen Gruppen übergreift. Ihrer ganzen Bildung nach steht diese Gattung der *Caenia* Rob.-Desv. am nächsten, wenigstens ist der Kopf annähernd derselbe, nur ist der Thorax kürzer gebaut und die Flügel haben eine etwas andere Aderung. Man wird diese Gattung daher als das äusserste Glied und als Uebergangsform zwischen den Notiphilinen und Ephydrinen auffassen müssen, als welche sich auch schon die Gattungen *Ilythea* und *Atissa* mit ihrer grossen Mundöffnung darstellen.

Gattungscharakter.

Düstere, kurz gebaute, metallisch glänzende Art. Kopf wie bei der Gattung *Caenia* geformt; grosse nackte Augen, schmale Backen, gewölbtes vorspringendes Gesicht mit senkrecht nach unten gerichteten Randborsten und einer schräg ansteigenden Borstenreihe auf jeder

Gesichtshälfte; die Backen haben jedoch zum Unterschiede von *Caenia* keine Borste. Zwei Frontorbitalborsten. Fühlerform wie bei *Caenia*; das zweite Glied mit einer sehr deutlichen nach vorn geneigten Borste und dem aufrecht davorstehenden Haar. Fühlerborste gekämmt. Thorax kurz mit je 3 Dorsocentralborsten zum Unterschiede von *Caenia*, deren Arten 4—5 solcher Borsten tragen. Akrostikalbörstchen in 2 weitläufigen Reihen. Schildchen ohne Behaarung zum Unterschiede von *Caenia*, bei der das Schildchen deutlich behaart ist, aber mit 2 deutlichen Randborsten, an deren Seiten noch 2 feine Härchen stehen. Ferner sieht man 1 Präsutural-, 2 Notopleural-, 1 Supraalar-, 1 Sternopleural- und 1 Mesopleuralborste. Beine einfach mit gekrümmten Klauen wie bei *Caenia* und den verwandten Gattungen. Flügel kurz und abgerundet zum Unterschied von *Caenia*. An dem Einschnitt der Randader bei Einmündung der ersten Längsader ist keinerlei Borste sichtbar, die bei *Caenia* noch deutlich hervortritt. Die Randader reicht bis zur vierten Längsader. Die kleine Querader steht jenseits der Einmündung der ersten Längsader und ist der äusseren Querader sehr genähert, so dass der zweite Abschnitt der vierten Längsader doppelt so lang ist als der vorhergehende; die zweite Längsader ist gerade und lang; die Diskoidalzelle ist nach hinten ein wenig ausgebaucht. Rüssel von gleicher Form wie bei den ächten Ephydrinen; Clypeus nicht sichtbar.

71. Philotelma anomala ♀

Vom Kohlfurter Moor, Schlesien; m. S.

Schwarz, metallisch glänzend; auf dem Thoraxrücken nur sehr zart gelbgrau bereift. Kopf, Stirndreieck und Untergesicht gleichfalls glänzend; letzteres zart grau bereift. Die Fühler, deren Borste ca. 7 Kammstrahlen trägt, sind ganz schwarz. Der Hinterleib von metallisch grünem Glanze mit 5 deutlichen, ziemlich gleich langen Ringen und weitläufiger schwarzer Behaarung. Beine ganz schwarz. Die Flügelfläche ist schwach graubraun getrübt; diese Färbung ist an der hinteren Querader etwas wolkenartig verdichtet; daneben ist die Fläche heller gefärbt, so dass man vor und hinter der etwas gebräunten hinteren Querader 2 helle tropfenartige Flecke wahrnimmt. Körperlänge: $1^1/_2$ mill.

XVIII. Glenanthe Halid.

Ann. of nat. hist. III, 404, 1839.

Type: *Glenanthe ripicola* Halid.

Gattungscharakter.

Sehr kleine grau bestäubte Arten. Kopf verhältnismässig gross. Augen länglich, oben mit deutlicher Ecke; unten sehr verschmälert.

fast spitz endigend mit dichter sehr kurzer Pubescenz. Stirn und Untergesicht breit. Fühler kurz; das zweite Glied unbedornt, das dritte verhältnismässig gross und rund. Borste nackt. Untergesicht im Profil gewölbt, unter den Fühlern mit tiefen Gruben, so dass die Mitte kiel- oder nasenförmig stehen bleibt. Backen und Wangen von ansehnlicher Breite; an den Wangenrändern stehen 5—6 kleine Börstchen in einer Reihe; dicht daneben in einer zweiten Reihe nach der Mitte zu noch je 2—3 längere Börstchen. Oberlippe kaum vortretend. Rüssel kurz und dick; Taster etwas keulenförmig. Auf der Stirn stehen auf jeder Seite 2 Scheitelborsten; von Frontorbitalborsten je eine längere nach oben gerichtete und darunter 2 kleine nach vorn geneigte. Das Stirndreieck ist kaum durch andere Färbung und feine Beborstung markirt, ähnlich wie bei der Gattung *Hecamede*. Am oberen Rande des Punktaugendreiecks stehen 2 kleine Borsten; unter denselben 2 etwas grössere, die nach vorn geneigt sind. Auf dem Thoraxrücken sieht man 5—6 Dorsocentralborsten, von denen nur die hintersten als eigentliche Borsten anzusehen sind; die vorderen haben keine grössere Stärke als die Akrostikalbörstchen; letztere sind in 2 weitläufige Reihen geordnet; das letzte durch Grösse und Stärke hervorragende Paar kann als Präscutellarborsten gelten. Ferner stehen auf dem Thorax: 1 Humeral-, 2 Notopleural-, 1 Supraalar-, 4 Schildborsten; 2—3 Mesopleural- und 1 Sternopleuralborste. Hinterleib mit 5 bez. 6 Ringen; am letzten Ringe des Weibchens ist die Mitte desselben messerrückenartig zusammengepresst. Haliday sagt hierüber: „*abdomen apice rima longitudinali tuberculum muricatum includente.*" Die Beine sind ohne besondere Merkmale. Die Flügel haben die gewöhnliche Form; die zweite Längsader ist sehr lang; beide Queradern der Flügelbasis näher als gewöhnlich; ihre Entfernung von einander kaum halb so lang als der letzte Abschnitt der vierten Längsader. Die Randader geht bis zur vierten Längsader.

72. *Glenanthe ripicola* Halid., Ann. of nat. hist. III, 404, ♂♀.
Walk., Ins. Brit. II, 258.
Schin., F. A. II, 246.
Loew, N. B. VII, 16.

Siehe die Beschreibung bei Loew, welche neben der Gattungsdiagnose vollkommen zur Erkennung der Art ausreicht. Hinzufügen will ich nur noch, dass die hintere Querader einen leichten Wolkenschatten zeigt.

73. *Glenanthe fuscinervis* n. sp. ♀

Ein Weibchen aus Norwegen, das ich am 8. August am Meeres-

strande bei Molde fing. Es wird ausreichen, die unterscheidenden Merkmale dieser Art von der vorigen anzugeben.

Von gelbgrauer Färbung des Thorax und des Kopfes. Auf dem Thoraxrücken sieht man 2 deutliche braune Längsstriemen, welche zwischen den Reihen der Dorsocentral- und Akrostikalbörstchen ihren Platz einnehmen und bei *ripicola* fehlen oder nur sehr undeutlich hervortreten. Das Untergesicht ist nicht weissgrau wie bei *ripicola*, sondern graugelb; der Gesichtshöcker selbst noch um ein Erkleckliches dunkler. Die Fühler sind weit dunkler als bei *ripicola*, man könnte sie als dunkelbraun mit rothgelber Unterseite bezeichnen. Hinterleib ähnlich wie bei *ripicola*, matt, bräunlich aschgrau; auch der sechste Ring flach zusammengedrückt. Die Beine sind schwarzbraun mit rothgelben Knieen; Wurzel und Spitze der Schienen sowie die ersten Tarsenglieder rostgelb; bei *ripicola* sind die Beine fast ganz hellgelb, nur die Schenkel auf ihrer Mitte gebräunt. Die Flügel haben im Allgemeinen die gleiche Aderung wie bei *ripicola;* die Adern sind aber weit dicker und von dunkelbrauner Farbe, während sie bei *ripicola* hell gelbbraun sind; auch divergiren die dritte und vierte Längsader an der Spitze deutlich, bei *ripicola* sind beide Adern durchaus parallel; die hintere Querader ist zwar etwas dunkler gefärbt als bei *ripicola*, von einem Wolkenschatten wie bei dieser ist aber nichts zu sehen. $1^3/_4$ mill. lang.

XIX. Axysta Halid.

Ann. of nat. hist. III, 406 (1839).

Ephydra Meig. *Trimerina* Macqu. *Hydrina* Rob.-Desv. p. p. *Philygria* Stenh.

Gattungscharakter.

Kleine glänzend schwarze Art mit stark punktirtem Hinterleib, der nur 4 deutliche Ringe zeigt. Augen fast kreisrund, nur zerstreut behaart. Stirn bis auf die schmalen Augenringe glänzend schwarz. Untergesicht unter den Fühlern nicht ausgehöhlt, auf der Mitte nur schwach gewölbt mit sehr schmalen Wangen und einigen sehr feinen Seitenbörstchen. Mundöffnung verhältnismässig klein; Oberlippe nicht oder kaum vorstehend. Fühler gross, abstehend; zweites Glied ohne Borste, drittes Glied vorn abgerundet und mit auf der Oberseite pubescenter Fühlerborste. Obere Augenecke am Scheitel mit den bekannten 2 Borsten; das höckerartig vortretende Punktaugendreieck trägt noch 2 nach vorn gerichtete Borsten. Frontorbitalborsten sind nicht vorhanden. Der Thorax ist in der Reihe der Dorsocentralborsten mit einer Anzahl feiner Härchen versehen, an deren Ende unmittelbar vor dem Schildchen 1 Borstenpaar steht. Von Akrosti-

kalbörstchen ist in der Mittellinie eine Reihe gleich schwacher Börstchen vorhanden, welche alternirend und daher unregelmässig ein- oder zweizeilig auftreten. Schildchen mit nur 2 deutlichen Endborsten. Von sonstigen Thoraxborsten ist nur noch eine Notopleural- und eine schwache Supraalarborste zu sehen. Sternopleuralborsten fehlen. Der Hinterleib ist stark genarbt und gewölbt; der vierte Ring ist mindestens so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen; die beiden letzten Ringe sind fast nicht sichtbar. Diese Ringe umhüllen den grössten Theil des Bauches, so dass die Bauchplatten nur sehr schmal sind. Die Beine sind kahl; die Flügel schmal. Die Randader reicht nur bis zur dritten Längsader. Der ganze Flügelrand ist fein aber lang bewimpert. Die Diskoidalzelle ist nach hinten zu etwas ausgebaucht.

74. Axysta cesta Halid., Entom. mag. I, 777 (ä833).
Walk., Ins. Brit. II, 262.
Stenh., Ephydr. 241, 35, *Philygria punctulata.*
Macqu., Suite à B. II, 529, 3, *Trimerina coerulëiventris.*
Lw., N. B. VII, 28, 1.
Schin., F. A. II, 255.

Diese Art ist allgemein bekannt und ausreichend beschrieben.
Vaterland: Nord- und Mittel-Europa, Schlesien.

XX. Hydrellia Rob.-Desv.

Rob.-Desv., Essai sur les Myod. 790, 5 (1830) Halid., Loew, Stenh.
Notiphila: Fall., Meig., Zett.

Type: *Notiphila griseola* Fall.

Kleine grau bis braun bestäubte, wenig von einander abweichende Arten. Das zweite Fühlerglied hat keine dornartige Borste, höchstens sieht man an deren Stelle ein kurzes Härchen. Die Augen sind länglich, sehr kurz und dicht behaart. Das Untergesicht hat im Profil eine wenig bauchige Form und ist unter den Fühlern schwach gekielt. Wangen und Backen sind meist schmal. Von Borsten sind am Kopfe vorhanden: je zwei Scheitelborsten, zwei stärkere Borsten oben über dem Punktaugendreieck und zwei schwächere zu beiden Seiten auf der Stirnfläche; ausserdem zwei divergirende Frontorbitalborsten. Fühler von der gewöhnlichen kurzen Form mit gekämmter Borste; an den Seiten des Untergesichts dicht neben den Wangen eine Reihe von je 4—6 feinen Borsten, ferner eine auf der Mitte der Backen. Auf dem Thoraxrücken haben die Dorsocentralborsten eine etwas verschiedene Ausbildung. Meist ist nur die eine Borste unmittelbar hinter der Quernaht vorhanden, mitunter auch die vor der

Quernaht, denen dann noch häufig kleinere, selten stärkere Borsten vorgestellt sind oder nachfolgen. Die Akrostikalbörstchen sind deutlich zweireihig. Vor dem Schildchen stehen zwei Präscutellarborsten; ferner 1 Humeral-, 2 Notopleural-, 1 Präsuturalborste; von Intraalarborsten ist die hinterste stets vorhanden, mitunter auch diesseits der Quernaht die neben der Präsuturalborste stehende. 4 Schildborsten. An den Brustseiten sieht man 1 starke Mesopleural-, 1 Sternopleuralborste auf der Mitte und eine schwache Prothorakalborste. Die Hinterleibsringe weichen hinsichtlich ihrer Länge häufig von einander ab und geben damit, namentlich im männlichen Geschlecht, gute Merkmale. Die erste Längsader ist sehr kurz, die kleine Querader steht dem Ende derselben gegenüber und ist ist daher der Flügelwurzel nahe gerückt. Die Randader hat auf ihrem ersten Abschnitt keine auffallende Beborstung, vielmehr nur eine stets gleichartige weiche Behaarung.

Tabelle
zum Bestimmen der Arten der Gattung *Hydrellia* Rob.-Desv.

1. Taster gelb . . . . . 2.
   Taster schwärzlich . . . . . 23.
2. Vorderhüften gelb, wenigstens an der Spitzenhälfte . . . . . 3.
   Vorderhüften schwarzgrau . . . . . 10.
3. Backen verhältnismässig sehr breit . . . 4.
   Backen sehr schmal . . . . . 5.
4. Breite der Backen gleich $^1/_3$ der Augenhöhe. Gesicht weiss bis gelblich. Fühler rothgelb bis rothbraun, Der fünfte Hinterleibsring des Männchens doppelt so lang als der vierte; der sechste deutlich sichtbar, convex nach unten gebogen mit lang vorgestrecktem Genitalapparat. Beine schwarz; Spitze der Schenkel, Wurzel und Spitze der Schienen gelb . . . . . *geniculata* Stenh. ♂ ♀
5. Untergesicht gelb . . . . . 6.
   Untergesicht weiss . . . . . 9.
6. Fühler in beiden Geschlechtern ganz schwarz . . . . . 7.
   Fühler in beiden Geschlechtern nicht ganz schwarz . . . . . 8.

7. Fünfter Hinterleibsring kaum länger als der vierte. Gesicht goldgelb mit 7—9 seitlichen Borsten. Die schmalen Wangen schwarz. Fühlerborste mit 7 Kammstrahlen. Beine schwarz; nur die Spitze der hinteren Schienen und die hinteren Tarsen rothgelb . . . . . *fulviceps* Stenh. ♂♀

8. Fünfter Hinterleibsring des Männchens fast dreimal so lang als der vierte. Gesicht breit. Wangen und Gesicht von gleicher Farbe. Drittes Fühlerglied des Männchens röthlich, des Weibchens dunkler. Schienen und Tarsenwurzeln rostgelb . . . . . *laticeps* Stenh. ♂♀

Fünfter Hinterleibsring des Männchens doppelt so lang als der vierte, sehr breit und hinten abgestutzt. Drittes Fühlerglied des Männchens rothbraun, des Weibchens schwarz. Schenkel und Schienen schwärzlich . . . . . *pilitarsis* Stenh. ♂♀

Fünfter Hinterleibsring des Männchens $1^1/_2$ mal so lang als der vierte, nicht auffallend breit und nicht abgestutzt. Drittes Fühlerglied des Männchens hellgelb, des Weibchens am Oberrande gebräunt. Schenkelringe und Beine gelb. Schenkel auf der Mitte und die hinteren Schienen an der Wurzel braunschwarz. . *flavilabris* Stenh. ♂♀

9. Drittes Fühlerglied ganz schwarz; Borste mit 7 langen Kammstrahlen. Hinterleib mattgraubraun mit deutlichen grauen Seitenflecken . . . . . *maculiventris* ♀ n. sp.

Drittes Fühlerglied an der Wurzel röthlich; Borste mit 5 Kammstrahlen. Hinterleib glänzend erzfarbig; der fünfte Ring so lang wie der vierte . . . . . *Lapponica* Stenh. ♂♀

Drittes Fühlerglied ganz rothgelb. Borste mit 4 Strahlen. Hinterleib bestäubt. Fünfter Hinterleibsring des Männchens 2—3 mal so lang als der vierte . . . . *transsylvana* n. sp. ♂

10. Backen stark herabgehend. . . . . 11.

Backen schmal . . . . . 12.

11. Beine und Fühler ganz schwarz. Thoraxrücken und Hinterleib blaugrau, matt; ersterer mit 2 bräunlichen Striemen, letzterer mit brauner Mittellinie. Mittlere Schienen des Männchens verdickt . . *caesia* Stenh. ♂♀
12. Die Fühlerborste acht- bis zehnstrahlig . 13.
Die Fühlerborste fünf- bis siebenstrahlig. 14.
13. Fühler schwarz; bei dem Männchen das dritte Glied unten etwas röthlich. Schienen des Männchens nicht verdickt . . . *mutata* Zett. ♂♀
Fühler ganz gelb. Mittel- und Hinterschienen des Männchens etwas verbreitert und geschwollen . . . . . *flavicornis* Fall. ♂
14. Die Mittelschienen beim Männchen stärker als gewöhnlich . . . . . 15.
Die Mittelschienen nicht stärker als gewöhnlich . . . . . 17.
15. Gesicht gelb. Drittes Fühlerglied des Männchens rostroth, des Weibchens schwarz. Beine, namentlich die Füsse mit der gewöhnlichen kurzen Behaarung . *concolor* Stenh. ♂♀
Gesicht weiss . . . . . 16.
16. Drittes Fühlerglied in beiden Geschlechtern schwarz. Beine, namentlich die Füsse stärker behaart als gewöhnlich . . . *fusca* Stenh. ♂♀
Drittes Fühlerglied beim Männchen rothgelb, beim Weibchen schwarz; fünfter Hinterleibsring beim Männchen doppelt so lang als der vierte. . . . . *Nymphaeae* Stenh ♂♀
17. Schienen ganz oder zum grössten Theil gelb . . . . . 18.
Schienen ganz schwärzlich . . . . . 19.
18. Das zweite Hüftglied gelb. Drittes Fühlerglied beim Männchen röthlich, beim Weibchen schwarz. Schienen gelb; Hinterschienen mit graubraunem Ringe . *grisea* Stenh. ♂♀
Das zweite Hüftglied schwarz. Gesicht weiss oder gelb. Drittes Fühlerglied beim Männchen rothgelb, beim Weibchen obenauf schwarzbraun . . . . *discolor* Stenh. ♂♀
19. Gesicht gelb . . . . . 20.
Gesicht weiss. Fühler in beiden Geschlechtern schwarz oder meist schwarz 22.

20. Fühler ganz schwarz . . . . . 21.
Drittes Fühlerglied beim Männchen gelb, beim Weibchen verdunkelt. Lunula weiss. Zweiter Randader-Abschnitt kaum länger als der dritte . . . . . . *nigripes* Zett. ♂♀
21. Thoraxrücken hell aschgrau bestäubt. Lunula grau. Flügel sehr lang, mit weisslichem Ton; zweiter Randader-Abschnitt $1^1/_2$—$1^3/_4$ mal so lang als der dritte. Fünfter Hinterleibsring kaum länger als der vierte . . . . . *griseola* Fall. ♂♀
Thoraxrücken dunkler bestäubt. Lunula weiss. Flügel nicht sehr lang, etwas gelbbräunlich gefärbt; zweiter Randader-Abschnitt ca. $1^1/_4$ mal so lang als der dritte. . . . . *modesta* Lw. ♂♀
22. Zweiter Flügelrandader-Abschnitt mindestens $1^1/_2$ mal so lang als der dritte. Fünfter Hinterleibsring des Männchens doppelt so lang als der vierte; mattgrau bestäubte Art . . . . . *Ranunculi* Halid. ♂♀
Zweiter Randader-Abschnitt nicht länger als der dritte. Fünfter Hinterleibsring nicht länger als der vierte. Kleine glänzend schwarze Art . . . . . *nigricans* Stenh. ♂♀
23. Vorderhüften gelb. Beine schwarz. Stirn sehr breit. Fühler schwarz, Gesicht gelb . *frontalis* Lw. ♀
Vorderhüften schwarz . . . . . 24.
24. Thoraxrücken glänzend schwarz. Gesicht und Lunula silberweiss, mitunter gelblich. Stirn ganz sammetschwarz. Zweite Längsader an der Mündung gebogen; zweiter Randader-Abschnitt gleich oder kürzer als der dritte . . . . . *albilabris* M. ♂♀
Thoraxrücken matt, bestäubt . . . . . 25.
25. Fühler ganz schwarz. Zweiter Randader-Abschnitt kaum länger als der dritte . 26.
Fühler theilweise roth. Zweiter Randader-Abschnitt $1^1/_2$ mal so lang als der dritte . . . . . 29.
26. Backen wie gewöhnlich sehr schmal . . 27.
Backen mindestens halb so breit wie die Augen hoch . . . . . 28.

27. Thoraxrücken matt gelbgrau mit braunen Streifen. Hinterschienen des Männchens verdickt. Gesicht weiss. Fühlerborste mit 7 Kammstrahlen . . . . . *thoracica* Halid. ♂♀

Thoraxrücken matt gelbgrau ohne Streifen. Mittelschienen des Männchens etwas verdickt. Gesicht weissgrau. Fühlerborste mit 8—9 Kammstrahlen. Sechster Hinterleibsring dreieckig, messerartig zusammengedrückt . . . . . *lamina* n. sp. ♂

28. Thoraxrücken matt, dunkelbraun. Gesicht und Backen silberweiss. Vorderhälfte der Brustseiten hell kreideweiss. Fühlerborste mit 6—7 Kammstrahlen . . *argyrogenis* n.sp.♂♀

29. Drittes Fühlerglied dunkelrothbraun; zweites Glied obenauf weiss bestäubt. Fühlerborste mit 8—10 Kammstrahlen . . . *flavicornis* Fall. ♀

Beschreibung der Arten.

75. *Hydrellia laticeps* Stenh., Ephydr. 229, 26, ♂♀ (1844).
Loew, N. B. VII, 20, 9.
Zett., Dipt. Sc. V, 1899, 35.
Halid., Annal. of nat. hist. III, 402, 1 *(cardamines)* p. p. 1839.
Schin., F. A. II, 248.

Die Beschreibungen von Stenhammar, Loew und Schiner sind nach Vergleichung der typischen Exemplare so zutreffend, dass es meinerseits keiner weiteren Bemerkung bedarf; am prägnantesten ist die von Schiner, die einen Auszug aus der sehr ausführlichen Stenhammar'schen Beschreibung darstellt. Die Unterschiede dieser Art mit gelben Vorderhüften von den verwandten Arten liegen hauptsächlich in dem breiten Gesicht, in der Länge des fünften Hinterleibsringes und in der Farbe der Beine und Flügel. Länge: $1^3/_4$—$2^1/_4$ mill.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Anmerkung. Haliday giebt im III. Bande der Ins. Brit. Errata pag. 344 allerdings an, dass seine Art *cardamines*, die er 1839 beschrieben, identisch sei mit *laticeps* Stenh. Demnach gebührte dem Haliday'schen Namen die Priorität. Jedoch hat Haliday meiner Ansicht nach mindestens zwei verschiedene Arten beschrieben, da seine var. γ mit ganz schwarzen Fühlern nicht dazu gehört. Es hat deshalb wohl seine Berechtigung, dem Stenhammar'schen Namen, der die Art gut beschrieben hat, den Vorrang zu lassen.

76. Hydrellia pilitarsis Stenh. ♂♀. Ephydr. 219, 19 (1844).
Loew, N. B. VII, 20, 8.
Zett., Dipt. Sc. V, 1881, 21.
Schin., F. A. II, 249.

Thoraxrücken mattgraubraun bis gelbgrau. Gesicht von mittlerer Breite, schmutzig gelb mit 4—5 Seitenborsten. Backen nicht breiter als das dritte Fühlerglied; dieses ist beim Männchen rothbraun, beim Weibchen schwarz; Fühlerborste mit 5—6 Kammstrahlen. Vorderhüften gelb, an der Wurzel grau; Schenkel und Schienen schwärzlich, grau bestäubt, mitunter sind die äussersten Kniespitzen rostgelb. Hinterleib mattgraubraun; der fünfte Ring ist beim Männchen sehr breit, hinten abgestutzt und zweimal so lang als der vierte; der zweite, dritte und vierte Ring sind von gleicher Länge. Flügel etwas bräunlich getrübt mit braunen bis dunklen Adern; zweiter Randader-Abschnitt etwas länger als der dritte. $1^1/_4$—$1^3/_4$ mill. lang.

Vaterland: Schweden und Deutschland.

77. Hydrellia fulviceps Stenh. ♂♀. Ephydr. 231, 28.
Meig., S. B. VI, 67, 8 *(chrysostoma)* teste v. Ros.
Zett., Dipt. Sc. V, 1901, 37.
Loew, N. B. VII, 21, 10.
Schin., F. A. II, 248.

Loew giebt die Unterschiede dieser Art von *pilitarsis* und *laticeps* an; sie bestehen kurz in Folgendem: der fünfte Hinterleibsring ist kaum länger als der vierte; das Untergesicht ist rein goldgelb und an den Seiten mit 7—9 Borstenhaaren stärker als sonst behaart; die Wangen haben unmittelbar am Augenrande schwarze Färbung; die Fühler sind ganz schwarz, Borste mit ca. 7 Kammstrahlen. Beine schwarz; die hinteren Tarsen und die Spitze der hinteren Schienen rothgelb. Vordertarsen schwarz. Schwinger citronengelb. Fleck über den Fühlern weissgelb. Länge: $1^1/_2$—$2^1/_2$ mill.

Herr v. Roser hat in seiner Sammlung diese Art als *Notiphila chrysostoma* M. bezeichnet. Diese Auffassung hat viel Wahrscheinlichkeit für sich.

Vaterland: Deutschland. Schlesien. Schweden.

78. Hydrellia flavilabris Stenh. ♂♀. Ephydr. 235, 31.
Strobl, Dipt. v. Steierm. 1894, 126.
Halid., Ann. of nat. hist. III, 402, 1 *(cardamines* p. p.).

Ein Exemplar dieser Art befindet sich in der Loew'schen Sammlung; es stimmt mit den Exemplaren aus Strobl's Sammlung und mit Stenhammar's Beschreibung überein.

Matt aschgrau bis braungrau. Stirn matt schwarzbraun mit deutlich sich abhebendem grauen Stirndreieck. Lunula weiss. Gesicht gelb mit schwach weisslichem Schimmer, nicht von der tief goldgelben Farbe, durch welche *fulviceps* sich auszeichnet. Die Anzahl der Haare längs der Wange beträgt 4—5. Das dritte Fühlerglied ist beim Männchen hellgelb, beim Weibchen am oberen Rande deutlich gebräunt; die Fühlerborste hat nur 5 Strahlen. Der fünfte Hinterleibsring des Männchens ist ca. $1^1/_2$ mal so lang als der vierte; beim Weibchen herrscht ein ähnliches Verhältnis vor. Die Beine sind mit den Vorderhüften und allen Schenkelringen gelb; die Schenkel bis dicht an die Spitze braunschwarz, die hinteren Schienen desgleichen an der Wurzel. Flügel bräunlich getrübt mit braunen Adern; der zweite Randader-Abschnitt ist wenig länger als der dritte; $1^1/_4$ —$1^1/_2$ mill. lang.

Verwandtschaft mit *Hydr. laticeps* ist vorhanden; aber schon Stenhammar hebt die Unterschiede in der Länge des fünften Hinterleibsringes hervor; ausserdem ist *flavilabris* bedeutend kleiner; dann sind auch die Flügel sehr verschieden an Form und Farbe; bei *flavilabris* breit und bräunlich, sind sie bei *laticeps* lang, fast weisslich.

Von *pilitarsis*, mit der sie die Behaarung des Gesichts und der Fühlerborste theilt, ist *flavilabris* durch weit hellere Farbe der Fühler und der Beine unterschieden. Die Männchen von *pilitarsis* sind ferner an dem auffallend breiten, hinten abgestutzten fünften Hinterleibsringe nicht unschwer zu erkennen.

Hydr. fulviceps hat dunklere Beine, dunkelgelbes Gesicht und stärkere Behaarung des Gesichts und der Fühlerborste.

79. Hydrellia geniculata Stenh. ♂♀. Ephydr. 224, 23.
Zett., Dipt. Sc. V, 1878, 19.
Loew, N. B. VII, 18, 1.
Schin., F. A. II, 248.

Diese Art gehört mit ihren gelben Vorderhüften in die Gruppe der vorstehend beschriebenen Arten; sie zeichnet sich durch die tiefer als gewöhnlich unter die Augen herabgehenden Backen aus; ihre Breite kommt ungefähr $^1/_3$ der Augenhöhe gleich. Das Gesicht ist beim Männchen weisslich, beim Weibchen gelblich, wenigstens unterscheiden sich die Männchen und Weibchen der Loew'schen Sammlung, die von Stenhammar herrühren, hierin. Im Uebrigen siehe die Beschreibungen bei Stenhammar und Loew.

Vaterland: Schweden, Deutschland.

80. Hydrellia Lapponica Stenh. ♂♀. Ephydr. 237, 32—33, ♀.
Das Weibchen sah ich in Stenhammar's Sammlung; ein Männ-

chen fand ich in der Sammlung des Dr. M. Bezzi, das in der Nähe von Pavia gefangen wurde. Dieser Fund ist interessant als Beispiel von der weiten Verbreitung vieler Arten.

Hydr. Lapponica gehört mit den beiden nachfolgenden Arten ebenfalls zu der Gruppe mit hellen Vorderhüften, hat aber ebenso wie die beiden folgenden im Gegensatz zu den vorhergehenden ein weisses, kein gelbes Gesicht und ist vor allen anderen durch den stark glänzenden Hinterleib ausgezeichnet.

Gesicht und Lunula sind weiss. Stirn braun, an den Rändern sammetschwarz. Fühler schwarz, das dritte Glied an der Wurzel röthlich; Borste mit 5 Kammstrahlen. Taster, Vorderhüften und alle Schenkelglieder, alle Schienen und der Hinter-Metatarsus gelb; die anderen Tarsen bräunlich bis schwarz. Thoraxrücken graubraun matt; Hinterleib erzfarbig, glänzend. Der vierte und fünfte Hinterleibsring sind unter einander gleich lang und nur wenig länger als der dritte. Die Flügel sind etwas bräunlich mit feinen braunen Adern; der zweite Randader-Abschnitt ist beim Weibchen ungefähr $1^1/_4$ mal so lang als der dritte, beim Männchen kaum länger als der dritte. $1^1/_4$—$1^3/_4$ mill. lang.

81. Hydrellia maculiventris n. sp. ♀

Ein Weibchen aus dem Oderwalde bei Maltsch, Schlesien, welches sich durch gefleckten Hinterleib von allen bekannten Arten unterscheidet.

Thoraxrücken und Hinterleib matt graubraun; die Hinterleibsringe sind an den Seiten deutlich grau gefleckt; der fünfte Ring ist dem vierten an Länge gleich. Von Dorsocentralborsten ist nur eine einzige dicht hinter der Quernaht vorhanden; vor dieser stehen in derselben Reihe 4—5 Härchen, hinter ihr in der Nähe des Schildchens ein einzelnes. Untergesicht weissgrau mit geringer Wölbung und 5 langen seitlichen Mundborsten. Fühler ganz schwarz, deren Borste mit 7 langen Kammstrahlen. Stirn schwarzbräunlich; Lunula rein weiss. An den Beinen sind gelb: die Vorderhüften, die Schenkelringe, äusserste Wurzel und Spitze aller Schenkel und Schienen und die Metatarsen. Die Schienen könnten auch als gelb mit breiten braunen Binden bezeichnet werden. Die Flügel sind sehr schmal und farblos, und deren Adern hellbräunlich und nur von geringer Stärke. Der zweite Randader-Abschnitt ist ungefähr $1^1/_4$ mal so lang als der dritte. $1^3/_4$ mill. lang.

Von den Arten mit hellgelben Vorderhüften können bei annähernd gleicher Längenausdehnung des fünften Hinterleibsringes nur *Hydr. fulviceps* und *pilitarsis* verglichen werden. Beide haben zunächst

gelbe Gesichter, *fulviceps* ausserdem ein stärker behaartes Gesicht und dunklere Beine, ist auch grösser; *pilitarsis* hat hellere Fühler, hellere Beine, geringere Behaarung des Gesichts und der Fühlerborste.

82. Hydrellia caesia Stenh. ♂♀. Ephydr. 214, 15.
Zett., Dipt. Sc. V, 1880, 20.
Loew, N. B. VII, 18, 2.
Schin., F. A. II, 249.

Diese Art ist durch die breiten Backen, die blaugraue Färbung des ganzen Körpers, sowie durch die ganz schwarzen, blaugrau bestäubten Beine hinlänglich charakterisirt.

Das Gesicht hat eine schmutzig weisse bis bräunlichgelbe Färbung mit 6—7 Seitenborsten. Die Backen haben fast die halbe Augenhöhe zur Breite. Stirn und Fühler sind sammetschwarz, das mittlere Stirndreieck ist grau bereift. Die Fühlerborste zeichnet sich dadurch aus, dass nur auf der Wurzelhälfte 4—5 Kammstrahlen stehen, während die Spitzenhälfte ganz nackt ist. Der Hinterleib ist von schöner blaugrauer Färbung mit auf der Mitte unbestimmt begrenzter Bräunung; der vierte Hinterleibsring ist in beiden Geschlechtern etwas länger als der fünfte und dritte. Beine ganz schwarz. Flügel schwach graulich getrübt mit braunen Adern; der zweite Randader-Abschnitt ist nicht viel länger als der dritte; die Randader ist, wie auch die übrigen Adern, etwas dick. 3 mill. lang.

Vaterland: Schweden, Deutschland.

83. Hydrellia mutata Zett. ♂♀. Dipt. Sc. V, 1876, 17.
Stenh., Ephydr. 218, 18 *(plumosa).*
Loew, N. B. VII, 19, 6.
Schin., F. A. II, 247.
Strobl, Dipt. v. Steierm. 126 (1894).
Halid., Ins Brit. III, Errata 345 *(albiceps* Meig.) teste Halid.

Von sehr düsterer, braungrauer Körperfärbung. Die Stirn ist mit Ausnahme des mittleren helleren Dreiecks tief sammetschwarz; ebenso die Farbe der Fühler, wenigstens bei meinen schlesischen Exemplaren, die allerdings alle Weibchen sind, während die schwedischen in Loew's Sammlung an der Wurzel des dritten Fühlergliedes rothbraun gezeichnet sind; ja sogar ein Männchen ist darunter mit fast ganz gelbem dritten Fühlergliede. Die Anzahl der Kammstrahlen auf der Fühlerborste, durch deren grössere Zahl diese Art sich bemerkbar macht, beträgt, wie auch Stenhammar angiebt, zwischen 8 und 10. Loew will auch deren 12 gezählt haben, was ausnahmsweise vorkommen mag. Meine schlesischen Exemplare haben an allen Beinen gelbe Tarsen, während bei den schwedischen

nur die ersten Glieder der hinteren Beine gelb sind. Das Gesicht ist schmutzig grau bis gelbgrau; Lunula weiss bis gelb. Am Hinterleibe sind der vierte und fünfte Hinterleibsring gleich lang. $2^1/_4$—$2^1/_2$ mill. lang.

Vaterland: Schweden, Deutschland, Schlesien.

Eine in der Färbung der Tarsen und Fühler etwas veränderliche Art.

84. Hydrellia flavicornis Fall. ♂♀. Hydrom. 10, 9. ♂. Zett., Dipt. Sc. V, 1873, 15, ♂.

Diese Art besitze ich in einigen Exemplaren aus Schlesien, aus Thüringen durch Herrn Girschner, sowie von der Nordseeküste. Stenhammar und Loew haben sie nicht gekannt. Stenhammar's Art *flavicornis* ist, wie Zetterstedt richtig hervorhebt, gleichbedeutend mit *nigripes* Zett. Die Synonymie, welche Schiner mit Haliday zwischen den Arten *erythrostoma* M. und *flavicornis* Fall. als feststehend anzunehmen scheint, bezweifle ich aus den weiter unten angegebenen Gründen.

Die vorliegende Art ist, abweichend von den übrigen bisher bekannten, durch die verschiedene Färbung der Fühler und Taster beider Geschlechter ausgezeichnet. Diese Färbungs-Unterschiede sind so bedeutend, dass man ohne Weiteres Männchen und Weibchen als zusammengehörig nicht ansehen wird; erst durch die Sammlung des Herrn Girschner, der beide Geschlechter an demselben Ort und zu derselben Zeit gefunden hatte, wurde ich darauf aufmerksam gemacht; meine ursprünglichen Zweifel an der Zusammengehörigkeit habe ich aufgegeben und mich der Ansicht des Herrn Girschner angeschlossen, da diese Weibchen, abgesehen von Fühler- und Tasterfärbung, durchaus in Grösse, Färbung, Kopf- und Fühlerbildung harmoniren. Verschiedene Fühlerfärbung haben wir bei anderen Arten schon kennen gelernt und ist nichts Auffallendes; dass aber auch die Tasterfärbung nicht constant sei, war bisher neu; wir sehen es an diesem Beispiel, das allerdings die einzige Ausnahme von der Regel darzustellen scheint. Aus der Verschiedenartigkeit beider Geschlechter lässt es sich auch erklären, dass Fallen sowohl wie auch Zetterstedt nur das Männchen gekannt und beschrieben haben.

Männchen. Es ist durch die ganz gelben Fühler (alle 3 Glieder), durch die stark behaarte Fühlerborste, durch die schwarzen Beine, bei denen nur die hinteren Tarsen an ihren Wurzelgliedern rothgelb sind und durch die geschwollenen Mittelschienen deutlich gekennzeichnet. Die Fühlerborste hat, wie die vorhergehende Art, 7—10 Kammstrahlen, durchschnittlich und gewöhnlich 9. Die Fallen'-

sche Beschreibung stimmt hiermit durchaus überein. Das Gesicht ist dunkel ockergelb, die Lunula weissgelb. Die Stirn ist sowohl auf der Mitte wie an den Augenrändern gleich dunkel rothbraun gefärbt; das zweite Fühlerglied zeigt obenauf deutlich weisse Bereifung. Auf dem etwas metallisch grünschwarzen, glänzenden Thoraxrücken steht nur eine deutliche Dorsocentralborste hinter der Quernaht. Hinterleib ebenfalls etwas erzgrün, metallisch glänzend; der fünfte Hinterleibsring ist nur wenig länger als der vierte; Mittel und Hinterschienen etwas geschwollen. Beine, auch die Vordertarsen schwarz; Mittel- und Hinter-Metatarsus gelb, die übrigen Glieder nach dem Ende zu allmählich verdunkelt. Die Flügel haben eine deutlich gelbbräunliche Färbung, was Fallen auch schon hervorhebt, mit ebenso gefärbten Adern. Der zweite Randader-Abschnitt ist $1^1/_2$ mal so lang als der dritte. $2^3/_4$ mill. lang.

Weibchen. Die Fühler sind schwarz, das dritte Glied dunkel rothbraun; Taster braunschwarz; andere Unterschiede, auch in der Grösse, sind nicht zu verzeichnen.

Vorkommen: in Schweden, Ungarn, Deutschland. Schlesien.

Hydr. nigripes Zett. unterscheidet sich ausser der geringeren Grösse dadurch, dass nicht alle 3 Fühlerglieder, sondern nur das dritte rothgelb ist; die Fühlerborste hat auch nur 6—7 Kammstrahlen; ferner ist die zweite Längsader kürzer als bei *flavicornis*.

Hydr. flavicornis mit *erythrostoma* M. zu identificiren, liegt wohl kein triftiger Grund vor, da Meigen sagt: „drittes Fühlerglied rothgelb", also nicht alle 3 Glieder und: „Beine schwarz". Es passt diese Beschreibung ohne Zwang wohl auf *nigripes* Zett., nicht aber auf *flavicornis* Fall.

85. Hydrellia concolor Stenh., Ephydr. 216, 16, ♂♀.
Zett., Dipt. Sc. V, 1877, 18.
Lw., N. B. VII, 20, 7.
Macqu., S. à B. II, 526, 17 *(cinerascens)* ?
Schin., F. A. II, 247.

Diese und die nächste Art zeichnen sich durch verbreiterte Mittelschienen aus. Drittes Fühlerglied beim Männchen röthlich braun, beim Weibchen schwarz. Fühlerborste mit 5—7 Kammstrahlen. Gesicht gelb. Beine ganz schwarz. Fünfter Hinterleibsring beim Männchen nicht länger als der vierte. 3 mill. lang.

Vaterland: Schweden, Deutschland, Oesterreich. In Schlesien noch nicht gefunden.

86. Hydrellia fusca Stenh., Ephydr. 225, 24, ♂♀.
Zett., Dipt. Sc. V, 1896, 32.

Lw., N. B. VII, 24, 18.
Schin., F. A. II, 250.

Die hauptsächlichsten Unterschiede von der vorigen Art, mit der sie die Verdickung der Mittelschienen gemein hat, sind bereits in der Bestimmungstabelle angegeben. Die Spitzen der Vorderhüften sind mitunter gelblich. Der fünfte Hinterleibsring ist etwas länger als der vierte; die Fühlerborste 6—7-strahlig; ausserdem ist sie kleiner. 2 mill. lang.

Vaterland: Schweden, Deutschland.

87. Hydrellia grisea Stenh. ♂♀. Ephydr. 227, 25.
Zett., Dipt. Sc. V, 1898, 34.
Lw. N. B. VII, 21, 11.
Schin., F. A. II, 249.

Von hellgrauer Körperfarbe mit gelbbrauner Bestäubung auf der Mitte des Thoraxrückens und des Hinterleibes; der fünfte Ring nicht länger als der vierte. Beine und Schenkelringe gelb. Schenkel gebräunt und grau bereift. Vier Gesichtsborsten; die Fühlerborste mit 6—8 Kammstrahlen. 2 mill. lang.

Vaterland: Schweden, Deutschland, Russland. In Schlesien noch nicht gefunden.

88. Hydrellia discolor Stenh. ♂♀. Ephydr. 230, 27.
Zett., Dipt. Sc. V, 1900, 36.
Halid., Dipt. Brit. III, Errata 345 *(flaviceps)*.
Meig., S. B. VI, 72, 24 *(flaviceps)* verosimiliter.
Lw., N. B. VII, 22, 12.
Schin., F. A. II, 250.

Mit der vorhergehenden theilt diese Art die helle Farbe der Schienen; die Schenkelringe sind aber schwarz.

Matt graubrauner Thoraxrücken; metallisch grüner, etwas glänzender Hinterleib; der fünfte Ring des Männchens nur wenig länger als der vierte. Gesicht und Lunula weiss, selten gelblich, mit 4—5 Seitenborsten; das dritte Fühlerglied ist beim Männchen gelb, beim Weibchen am Oberrande mehr oder weniger braun mit sechsstrahliger Fühlerborste. Schenkel und Hüften schwarz; Knice, Schienen und Tarsen rothgelb; Hinterschienen mitunter an der Wurzelhälfte gebräunt. $1^1/_2$—2 mill. lang.

Haliday hat auf die Synonymie von *flaviceps* M. und *discolor* Stenh. aufmerksam gemacht. Loew ist nicht derselben Ansicht, weil Meigen von seiner Art sage, dass sie eine Linie lang sei, ein gelbes Gesicht und gelbe Lunula habe, während *discolor* Stenh. nur $^3/_4$

Linien lang sei mit weissem Gesicht und weisser Lunula. Ich neige mich mit meiner Ansicht auf die Seite von Haliday. Die Beschreibung von Meigen passt mit Ausnahme der Gesichtsfarbe durchaus, und der hellbeinigen Arten, die man sonst zur Vergleichung heranziehen könnte, giebt es nur wenige. *Hydr. discolor* hat aber auch eine variable Gesichtsfarbe; ferner sind die Grössenverhältnisse viel schwankender als Loew annimmt; in seiner Sammlung findet sich auch ein Weibchen von 2 mill. Länge. Die Männchen sind kleiner; sie haben ein weissgraues Gesicht mit weisser Lunula und ein rothgelbes drittes Fühlerglied. Ich besitze ein Männchen von gleicher Gesichtsfarbe, bei dem das dritte Fühlerglied ebenso dunkel ist wie bei den Weibchen, ferner ein anderes Männchen mit gelbem Gesicht und normal gefärbten Fühlern. Fühler- und Gesichtsfarbe sind bei dieser Art variabel, wenn auch das weissgraue Gesicht die Regel bildet; das Gleiche gilt von der Farbe der Lunula. Taf. V, Fig. 11: Flügel.

Vorkommen: England, Schweden, Deutschland, Ungarn, Schlesien.

89. Hydrellia griseola Fall. ♂♀. Act. Holm. (1813) Hydrom. 9, 5 (1823) ♂.
Stenh., Ephydr. 220, 20.
Zett., Ins. Lapp. 717. Dipt. Sc. V, 1869, 12.
Meig., S. B. VI, 66 (?).
Lw., N. B. VII, 22, 13.
Schin., F. A. II, 247.

Hydr. griseola gehört zu einer kleinen Gruppe, deren Gesicht gelb und Beine schwarz sind; ausser *griseola* ist hier zu nennen: *nigripes* Zett. und *modesta* Lw.

Die gemeinste Art der Gattung; kenntlich an der meist hellgrauen Färbung, den ganz schwarzen Fühlern, den dunklen Beinen, an denen nur die Metatarsen der hinteren Beine rostgelb sind, und den langen etwas weisslichen Flügeln mit der langen zweiten Längsader; der zweite Randader-Abschnitt ist $1^1/_2$—$1^3/_4$ mal so lang als der dritte. Es giebt aber auch eine Varietät mit weissem Gesicht und weisslicher oder gelblicher Lunula. Taf. IV, Fig. 15: Kopf.

Stenhammar bezweifelt wohl nicht mit Unrecht die Identität dieser Art mit der von Meigen S. B. VI, 66 beschriebenen *H. griseola*, da letzterer angiebt, dass das dritte Fühlerglied an der Wurzel gelb sei. Mir ist ein derartig gefärbtes Exemplar nicht vorgekommen; aus dem gleichen Grunde wird die von Macquart Suite à Buffon II, 523, 1 beschriebene Art gleichen Namens eine andere Art sein. Ganz unerklärlich ist es, wie Schiner die von Rob.-Desvoidy Myod. 791 bekannt gegebene Art *communis* mit *griseola* Fall. vereinigen konnte, von der gesagt wird: „*Parva, nigra;*

abdomine nigro-nitente; facie argentea; tibiis tarsisque flavescentibus."

Ueber die Lebensweise und Metamorphose siehe F. Stein, Berl. Ent. Z. 1867, 395.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien.

90. Hydrellia modesta Lw. ♂♀. N. B. VII, 23, 15, ♂.

Die Loew'sche Beschreibung ist durchaus zutreffend. Die Unterschiede von *griseola* liegen in der geringeren Grösse, in der Länge und Form des fünften Hinterleibsringes sowie in der Ausbildung und Farbe der Flügel. Es ist nicht unmöglich, dass diese Art, wie auch Loew bereits vermuthet, mit *Hydr. chrysostoma* Zett. und auch Meig. übereinstimmt. $1^3/_4$—2 mill. lang.

91. Hydrellia nigripes Zett., Ins. Lapp. 717, 4, ♂. Dipt. Sc. V. 1903, 38, ♂♀.
Stenh., Ephydr. 232, 29 *(flavicornis).*
Walk., Ins Brit. II, 257, 11 *(erythrostoma).*
Meig, S. B. VI, 69, 14 *(erythrostoma)* verosimiliter.
Walk., Ins. Brit. III, 345, 12 *(flavicornis).*
Lw., N. B. VII, 22, 14.

Loew erwähnt Seite 22, 14 der von Haliday Ins. Brit. III, 345 gegebenen Synonymie dieser Art mit *flavicornis* Stenh. und *chrysostoma* M. Hinsichtlich letzteren Namens auf Zeile 8 und 9 von unten ist Loew eine Verwechselung passirt; es muss heissen: „*erythrostoma* Meig." Meigen's Beschreibung passt sehr gut auf *nigripes* Zett., so dass man Haliday's Ansicht beipflichten kann. Die in Bohemann's Sammlung als *flavicornis* Fall. bezeichnete Art ist mit *nigripes* identisch.

Das Gesicht bei *nigripes* ist gelb mit ca. 4 Seitenborsten; Lunula weiss, Stirn mattbraun. Fühler schwarz, das dritte Glied rothgelb beim Männchen und gebräunt beim Weibchen. Fühlerborste mit 6—7 Kammstrahlen. Thoraxrücken grünschwarz, etwas glänzend. Hinterleib metallisch erzgrün schimmernd. Der fünfte Hinterleibsring des Männchens ist nur wenig länger als der vierte. Beine schwarz, grau bestäubt; Kniee und Hinter-Metatarsus rostgelb; mitunter sind alle Tarsenglieder bis auf das letzte rostgelb. Flügel etwas bräunlich; zweiter Randader-Abschnitt wenig länger als der dritte. Die Farbe der Taster ist bei dieser Art nicht rein gelb, sondern schon etwas bräunlich. $1^1/_4$—2 mill. lang.

Vaterland: Mittel- und Nord-Europa. Schlesien.

92. Hydrellia Nymphaeae Stenh. ♂♀. Ephydr. 227, 24—25.
Zett., Dipt. Sc. V, 1897, 33.
Lw., N. B. VII, 23, 17, ♂.

Wegen der beim Männchen verdickten Mittelschienen gehört diese Art zur Gruppe der *Hydr. concolor* und *fusca* Stenh. Wie schon Stenhammar aus einander setzt, hat sie die grösste Verwandtschaft mit *fusca*; sie hat dasselbe weisse Gesicht nebst der Lunula; die Hinterleibsbildung zeigt nur geringe Unterschiede; auch die Anzahl der Gesichtsborsten und der Kammstrahlen auf der Fühlerborste, 5 und 7, ist dieselbe. Die unterscheidenden Merkmale liegen in der Farbe der Fühler und der Füsse. Bei *Nymphaeae* ist im männlichen Geschlecht das dritte Fühlerglied gelb, beim Weibchen schwarz; die Tarsen sind wenigstens bei den hinteren Beinen rothgelb. *Hydr. fusca* hat in beiden Geschlechtern ganz schwarze Fühler und fast ganz schwarze Füsse, die auch etwas stärker behaart zu sein scheinen.

Ich besitze in meiner Sammlung ein Weibchen aus Norwegen, das ich keiner anderen Art als *Nymphaeae* zutheilen kann; es hat jedoch ein rothgelbes, an der Oberseite gebräuntes Fühlerglied, auch nur je 3 Gesichtsborsten. Ob es eine neue Art repräsentirt oder nur eine Varietät der vorliegenden ist, wage ich nicht zu entscheiden.

Loew vergleicht das ihm bekannte Männchen mit *Hydr. Ranunculi* Halid.

Die Körperlänge von *Nymphaeae* beträgt 2 mill.

Vaterland: Schweden.

93. Hydrellia Ranunculi Halid. ♂♀. Ann. of nat. hist. III, 402, 6 (1839).
Walk., Ins. Brit. II, 256, 6.
Loew, N. B. VII, 23, 16.
Stenh., Ephydr. 222, 21 *(incana).*
Zett., Dipt. Sc. V, 1871, 13 *(incana).*
Fall., Hydr. 9, 5 *(griseola* ♀*)* verosimiliter.
Schin., F. A. II, 247.

Diese Art unterscheidet sich von *H. griseola* Fall. nicht nur durch das weisse Gesicht, sondern auch durch grössere Anzahl der Fühlerborsten-Kammstrahlen (6—7), während bei *griseola* nur 5 vorhanden sind; ferner durch die grössere Länge des männlichen fünften Hinterleibsringes, der doppelt so lang ist als der vierte, und durch kürzere etwas getrübte Flügel. Es ist wahrscheinlich, dass Fallen das Weibchen dieser Art mit *griseola* vermengt hat. 2—2½ mill. lang.

Von der Varietät der *griseola* Fall. mit weissem Gesicht ist

Hydr. Ranunculi nur durch die Färbung der Flügel und die Anzahl der Kammstrahlen auf der Fühlerborste zu unterscheiden.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien.

94. Hydrellia nigricans Stenh., Ephydr. 234, 30, ♂♀.
Loew, N. B. VII, 24, 19 *(nigrina).*
Schin., F. A. II, 250.
Fall., Hydrom. 10 *(albifrons)* verosimiliter.
Stenh., Ephydr. 223, 22 *(albifrons)* verosimiliter.

Loew giebt kurz die Unterschiede von den nahestehenden Arten an. — Länge 1½—2 mill.

Vaterland: Schweden, Deutschland, Oesterreich.

Die Exemplare von *albifrons* Fall., die ich in der Bohemann'schen Sammlung einsehen konnte, sind identisch mit *nigricans* Stenh. Was dieser pag. 224 anführt als Unterschiede in der Länge der zweiten Längsader, kürzeren Mundborsten und helleren Tarsen ist meiner Ansicht nach nicht ausreichend, um bei den hierbei vorhandenen recht erheblichen Schwankungen die Arten sicher zu begrenzen. Auch Herr v. Roser hat die Art *albifrons* M. in gleicher Weise gedeutet.

95. Hydrellia frontalis Lw., N. B. VII, 19, 5, ♀.

Die einzige Art mit schwarzen Tastern, welche gelbe Vorderhüften hat; als solche leicht kenntlich. Die weiteren Unterschiede von *thoracica*, *pilitarsis*, *laticeps* und *fulviceps* siehe bei Loew. Ca. 3 mill. lang. Aus Schlesien.

96. Hydrellia albilabris Meig., S. B. VI, 71, 22, ♂♀.
Stenh., Ephydr. 236, 32 *(argyrostoma).*
Zett., Dipt. Scand. V, 1895, 31 *(argyrostoma).*
Rob.-Desv., Myod. 793, 11 *(argyria).*
Loew, N. B. VII. 18, 3.
Schin., F. A. II, 248.
Halid., Ins. Brit. II, 258, 13 und III, Errata 345.

Diese kleine niedliche Art mit der tief sammetschwarzen Stirn und der kurzen zweiten Längsader wird Niemand verkennen. 1—1¼ mill. lang.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

97. Hydrellia thoracica Halid. ♂♀. Ann. of nat. hist. III, 402, 5 (1839).
Walk., Ins. Brit. II, 256, 5.
Loew, N. B. VII, 18, 4.
Schin., F. A. II, 249.

Einer Wiederholung der Beschreibung dieser ebenfalls charakteristischen Art bedarf es nicht. 2—2½ mill. lang.

Vaterland: England, Deutschland. Schlesien.

98. Hydrellia lamina n. sp. ♂

Ein Männchen aus der Umgegend von Liegnitz mit sehr charakteristischem Hinterleib.

Thoraxrücken matt gelbbraun bestäubt, ohne Streifen. Gesicht weissgrau mit gleichgefärbter Lunula auf der matt schwarzbraunen Stirn und nur einer längeren Seitenborste, welche sehr tief steht, der dann noch einige sehr kurze Börstchen folgen. Die Fühler sind ganz schwarz, deren Borste zeigt 8—9 Kammstrahlen. Hinterleib matt gelbbraun; der fünfte Hinterleibsring ist nicht länger als der vierte. Die Kopulationsorgane treten deutlich hervor; die lange gelbe Ruthe wächst aus zwei blattförmigen schwarzen Lamellen heraus, die ihrerseits an ihrer Basis wieder von zwei gelben, dreieckig geformten, blattartigen Gebilden eingefasst werden. Das gemeinschaftliche Wurzelstück oder der sechste Hinterleibsring ist dreieckig, flach messerartig zusammengedrückt. Beine schwarz; Mittelschienen etwas verdickt; hintere Tarsen rothgelb. Flügel schwach gelbgrau getrübt; zweiter Randader-Abschnitt nur wenig länger als der dritte. 2 mill. lang. Siehe Taf. IV, Fig. 16: Hypopygium.

Diese Art ist von *thoracica* Halid. durch den ungestriemten Thorax, die stark gekämmte Fühlerborste, Gesichtsbeborstung und die auffällige Hypopygialbildung unterschieden.

99. Hydrellia transsylvana n. sp. ♂

Ein Männchen aus Siebenbürgen. Kronstadt.

Diese Art ist mit ihren gelben Tastern, den gelben Vorderhüften, dem weissen Gesicht und dem rothen dritten Fühlergliede, sowie der geringen Beborstung des Gesichts und der Fühlerborste unter den verwandten Arten ausreichend gekennzeichnet.

Thoraxrücken dunkelgraubraun ohne Glanz. Gesicht von gelber Grundfarbe, aber dicht weiss bestäubt mit je 3—4 feinen Seitenbörstchen. Lunula weiss. Taster gelb. Fühler schwarz; das dritte Glied roth, etwas weiss bereift; die Borste ist auffallend schwach gekämmt; man zählt auf beiden Seiten nur 4 Kammstrahlen. Die Stirn ist sammetschwarz mit etwas glänzendem dunkelbraunem Dreieck. Hinterleib im Grunde erzfarbig mit grauer Bestäubung; der fünfte Ring fast dreimal so lang als der vierte. Hypopygium lang, unter den Bauch eingeschlagen, etwas länger als der fünfte Hinterleibsring. Beine schwarzbraun, dunkelgrau bereift; die äussersten

Kniespitzen, die Vorderschienen, die Spitzen der beiden hinteren Schienen und die Metatarsen rostgelb; die Hinterschienen sind etwas keulenförmig verdickt. Flügel bräunlich gefärbt mit braunen Adern: der zweite Randader-Abschnitt ist deutlich etwas länger als der dritte. 2 mill. lang.

Sieht man ab von der Färbung des Gesichts, so hat diese Art viel Aehnlichkeit mit *laticeps* Stenh., denn die Längenverhältnisse des fünften Hinterleibsringes und der zweiten Längsader sind annähernd dieselben. Die wesentlich stärkere Behaarung der Fühlerborste jedoch bei *laticeps* (6—7 Kammstrahlen), die weit helleren Beine, der stärkere metallische Glanz des ganzen Körpers, die nicht verdickten Hinterschienen des Männchens, wodurch sich *laticeps* unterscheidet, abgesehen von der ganz anderen Gesichtsfarbe, lassen die vorliegende Art nicht als eine blosse Varietät von *laticeps* erscheinen.

Von *Hydr. pilitarsis* Stenh. ist diese Art wegen ihrer abweichenden Gesichts- und Fühlerfärbung, helleren Schienen, längeren Flügel und längeren zweiten Längsader ebenfalls leicht zu unterscheiden.

100. Hydrellia argyrogenis n. sp. ♂♀

Einige Exemplare aus Mailand in der Sammlung des Prof. M. Bezzi.

Eine durch schwarze Taster, silberweisses Gesicht, auffallend breite Backen und weiss bestäubte Brustseiten sehr kenntliche Art.

Von düsterer Leibesfärbung. Thoraxrücken matt, dunkelbraungrau; Hinterleib etwas gelblicher gefärbt, aber auch ganz matt. Die Brustseiten haben eine ähnliche Färbung, sind aber auf ihrer Vorderhälfte einschliesslich Vorder- und Mittelhüften kreideweiss bestäubt. Gesicht weiss, mit silberfarbigem Schiller; die Backen sind von besonderer Breite; der Abstand des unteren Augenrandes vom seitlichen Mundrande ist mindestens so gross wie die halbe Augenhöhe. Die Oberlippe steht vor und ist schwarz wie die Taster. Fühler intensiv schwarz mit 6—7-strahliger Borste. Lunula silberweiss. Stirn ganz dunkel, an den Augenrändern fast sammetschwarz, jedoch hebt sich das Stirndreieck mit schwachem Glanze ab. Schwinger gelb. Der fünfte Hinterleibsring ist beim Männchen wenig länger als der vierte; das Hypopygium ohne besondere Anhängsel. Beine schlank, nebst allen Hüften ganz schwarz. Hinterschienen beim Männchen unmerklich verbreitert. Flügel rauchgrau getrübt mit schwarzen Adern; zweiter Randader-Abschnitt nicht länger als der dritte. 2 mill. lang.

XXI. Philygria Stenh.

Stenh., Ephydr. 238 (1844). Loew.
Rob.-Desvoidy. Halid.: *Hydrina.*
Fall., Zett.: *Notiphila.*
Meig.: *Ephydra.*

Die Charakterisirung und Unterscheidung dieser Gattung von der nächstfolgenden *Hyadina* Halid. ist bisher von den verschiedenen Schriftstellern nicht erschöpfend behandelt worden. Haliday erblickt die Unterschiede in der Form und in der mehr oder weniger vorhandenen Nacktheit des Gesichts sowie in der Form der Diskoidalzelle. Stenhammar hat unter diesem Gattungsnamen auch noch Vertreter der Gattung *Hyadina*, *Axysta* und anderer Gattungen vereinigt, hat daher selbstverständlich die unterscheidenden Merkmale verwischt. Loew giebt ausser der Form des Gesichts noch die Ausbildung des Stirndreiecks bei *Hyadina* und die verschiedene Länge der zweiten Längsader an. Die übrigen von Loew und Haliday aufgeführten Merkmale, namentlich mit Bezug auf Fühlerborste und Hinterleib, sind schwankend und nicht ausreichend; selbst die Länge der zweiten Längsader und die Gesichtsform zeigen Abweichungen und Uebergänge. Immerhin bin ich der Ansicht, dass die Trennung von *Hyadina* und *Philygria* berechtigt ist, namentlich wenn man die Beborstung und Bestäubung des Thorax und die Form der Fühler in Betracht zieht, was brauchbare Unterschiede giebt. Siehe Taf. VII, Fig. 13: Thoraxrücken.

Gattungscharakter.

Sehr kleine, matt bestäubte Arten mit meist glänzender Hinterleibsspitze. Stirn und Untergesicht breit, matt, in der Nähe der Fühler etwas zusammengezogen; ein Stirndreieck ist nur in seltenen Fällen deutlich sichtbar und dann auch in der Färbung von der übrigen Stirnfläche nur wenig abweichend. Das zweite Fühlerglied ist ungedornt, das dritte oval, die Spitze desselben oben und unten gleichmässig abgerundet, ohne Oberecke. Fühlerborste oben schwach gekämmt oder behaart. Untergesicht nach vorn etwas höckerartig vorgeschoben, dann bis zum Mundrande wieder zurückweichend, so dass es im Profil ein wenig dreieckig erscheint. Wangen von mittlerer Breite, deutlich vom Gesicht getrennt. Backen nicht allzu breit; unmittelbar neben den Wangen steht eine Reihe feiner Borstenhaare; neben derselben meist noch einzelne Haare in einer zweiten Reihe. Augen kurz behaart, wenig höher als breit. Die Beborstung des Kopfes ist im Uebrigen einfach. Ausser den beiden Scheitelborsten an den oberen Augenecken stehen noch 2 deutliche nach vorn gerichtete Borsten auf dem Punktaugenhöcker. Frontorbitalborsten fehlen ganz. Der Thoraxrücken zeigt 3 deutliche Dorso-

centralborsten, eine vor, zwei hinter der Quernaht; von Akrostikalbörstchen sieht man nur eine Reihe auf der Mittellinie: selten stehen sie etwas ausser der Reihe, so dass man sie kaum als in einer Doppelreihe stehend bezeichnen kann. Das Schildchen hat 4 Borsten; ferner sind noch vorhanden: 2 Notopleural-, 1 Supraalar-, 1 Präsuturalborste. Humeralborsten fehlen; an den Brustseiten stehen 1 Mesopleural- und 1 Sternopleuralborste. Von den beiden Notopleuralborsten steht die zweite nicht hinter der ersten, sondern seitwärts von ihr in der inneren Spitze des Dreiecks, das durch die Quernaht und die Pleuralnaht gebildet wird. Der Hinterleib hat 5 Ringe. Die Beine sind von gewöhnlichem Bau und ziemlich nackt. Die Flügelrandader läuft bis zur vierten Längsader und hat keine auffällige Beborstung auf ihrem ersten Abschnitte. Die zweite Längsader ist ziemlich lang, so dass der zweite Randader-Abschnitt meist doppelt so lang ist als der dritte; es kommen jedoch auch Abweichungen vor, so dass der Längsunterschied fast ganz verschwindet. Die fünfte Längsader erreicht den Flügelrand nicht ganz; die Queradern sind einander genähert, die hintere steht auf der Flügelmitte; die Flügelfläche zeigt häufig helle Flecke.

Bestimmungstabelle
für die Arten der Gattung *Philygria* Steph.

1. Die Fühlerborste oberseits kurz gekämmt . *picta* Fall. ♂♀
   Die Fühlerborste nur fein pubescent . . 2.
2. Die letzten Hinterleibsringe glänzend, unbestäubt . . . . . 3.
   Der ganze Hinterleib matt bestäubt. Der helle Flügelfleck liegt zwischen der vierten und fünften Längsader; zweiter Randader-Abschnitt reichlich doppelt so lang als der dritte . . . . . *obtecta* n. sp. ♂♀
3. Mit reihenweise stehenden schwarzbraunen Punkten an der zweiten bis vierten Längsader . . . . . *punctatonervosa* Fall. ♂♀
   Ohne reihenweise stehende schwarzbraune Punkte an den Längsadern . . . . 4.
4. Die Flügel mit unregelmässig geformten, meist streifenförmigen Schattenflecken in der Mitte der Zellen . . . . . *stictica* M. ♂♀
   Die Flügel mit regelmässig geformten, fast kreisrunden, isolirt stehenden schwarzbraunen Flecken in den Zellen . . . 5.

Die Flügel ohne schwarzbraune Flecke in den Zellen . . . . . 6.

5. Flügel mit 5 Flecken. Beine ganz gelb . . *interstincta* Fall. ♂♀
Flügel mit 6 Flecken. Schenkel schwarz. Hinterschienen mit zwei braunen Ringen . *sexmaculata* n. sp. ♂♀

6. Die Flügelfläche um die dunkel gesäumten Queradern auffallend heller . . . . 7.
Die Flügelfläche um die dunkel gesäumten Queradern gar nicht oder kaum merklich heller 9

7. Verhältnismässig grosse Art von 2 mill. Länge. Thoraxrücken graublau bestäubt. Die helle Stelle jenseits der hinteren Querader sehr ausgedehnt. Zweiter Randader-Abschnitt kaum länger als der dritte . . . . . *interrupta* Hal. ♂♀
Arten von gewöhnlicher Grösse, $1^1/_2$ mill. lang. Die helle Stelle jenseits der hinteren Querader wenig ausgedehnt . . 8.

8. Die helle Stelle jenseits der hinteren Querader liegt zwischen der dritten und fünften Längsader. Zweiter Randader-Abschnitt $1-1^1/_4$ mal so lang als der dritte . . . . . *femorata* Fall. ♂♀

9. Die Beine ganz gelb . . . . . *flavipes* Fall. ♂♀
Die Schenkel schwarzbraun . . . . . 10.

10. Zweiter Flügelrandader-Abschnitt doppelt so lang als der dritte. Queradern nur schwach gebräunt. Gesicht gelb . . . *nigricauda* Stenh. ♂♀
Zweiter Abschnitt dreimal so lang als der dritte; beide Queradern und der Zwischenraum zwischen der zweiten und dritten Längsader gebräunt. Gesicht schmutzig weiss . . . . . *vittipennis* Zett. ♂♀

Beschreibung der Arten.

101. Philygria punctatonervosa Fall., K. vetensk. Akad. handl. 254, 13 (1813).
Fall., Hydromyz. 12, 14 (1823).
Stenh., Ephydr. 247, 41.
Lw., N. B. VII, 25, 2.
Zett., Dipt. Sc. V, 1921, 51.
Meig., S. B. VI, 123, 24.

Walk., Ins. Brit. II, 260, 2.
Schin., F. A. II, 252.

Eine durch charakteristische Flügelzeichnung kenntliche niedliche Art. Taf. VI, Fig. 30: Flügel.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

102. Philygria stictica Meig., S. B. VI, 121, 21 (1830) ♂♀.
Lw., N. B. VII, 25, 3.
Schin., F. A. II, 253

Thoraxrücken braungrau bestäubt mit 3 verwaschenen Längsstreifen. Stirn dunkelbraun, matt; Stirndreieck etwas heller braungrau. Untergesicht hellgelb. Die Behaarung des Gesichts besteht aus 6—7 deutlichen Borstenhaaren in doppelter Reihung. Fühlerborste pubescent. Erster, zweiter und dritter Hinterleibsring braungrau bestäubt, vierter und fünfter glänzend schwarz; der vierte Ring des Männchens ist fast doppelt so lang als der dritte. Beine rothgelb. Schenkel bis zur Spitze und das letzte Tarsenglied braun; mitunter sind auch die Schienen auf der Mitte dunkler. Flügel mit gefleckten Queradern und dunklen Fleckenkernen in den Zellen, unter denen sich ein dreieckiger Fleck zwischen der dritten und vierten Längsader besonders hervorhebt. Zweiter Randader-Abschnitt $1^1/_2$—2 mal so lang als der dritte; letzter Abschnitt der vierten Längsader zweimal so lang als der vorletzte. $1^1/_2$ mill. lang. Taf. VI, Fig. 29: Flügel.

Vaterland: Deutschland. Schlesien.

103. Philygria interrupta Halid. ♂♀. Ent. mag. I, 176 (1834).
Hydrina.
Walk., Ins. Brit. II, 261, 6.
Lw., N. B. VII, 26, 4.
Schin., F. A. II, 253.

Thoraxrücken grau bis blaugrau bestäubt mit 3 braunen Längslinien über den Dorsocentralborsten und der Akrostikalborstenreihe. Stirn graubraun mit weissen Seitenrändern. Untergesicht gelb mit weiss bestäubten Wangen und Backen; an den Wangenrändern ca. 6 feine Härchen auf jeder Seite. Fühler wie bei allen bekannten Arten, das dritte Glied oben schwarzbraun, unten rostgelb; Fühlerborste fast nackt. Die Hinterleibsringe, ihre Bestäubungs- und Längenverhältnisse sind ebenso geartet wie bei *stictica* M. Beine schwarzbraun mit rostgelben Tarsen, deren letzte Glieder wieder verdunkelt sind. Flügelqueradern gefleckt. Von den glasartigen Flecken ist derjenige jenseits der hinteren Querader am grössten; er liegt zwischen der dritten Längsader und dem Flügelhinterrande, den er fast erreicht; ausserdem sieht man noch kleinere glasartige, milchig gefärbte Flecke zwischen beiden Queradern und vor der kleinen Quer-

ader; zwei solcher Flecke liegen in der Diskoidalzelle. Der zweite Flügelrandader-Abschnitt ist kaum länger als der dritte; der letzte Abschnitt der vierten Längsader dreimal so lang als der vorletzte. 2 mill. lang.

Vaterland: Mittel-Europa. Schlesien.

104. Philygria femorata Stenh. ♂♀. Ephydr. 245, 39.
Fall., Hydromyz. 12, var. *β*.

Thoraxrücken braungrau mit 3 dunkleren Streifen. Gesicht schmutzig weissgrau. Stirn braungrau. Hinterleibsfärbung und Längenverhältnisse der einzelnen Abschnitte wie bei den beiden vorigen Arten. Beine braun; Spitze und Wurzel der Schienen sowie die Tarsen bis auf die letzten Glieder gelb. Flügel mit gefleckten Queradern; der glashelle Fleck jenseits der hinteren Querader liegt zwischen der dritten und fünften Längsader, ausserdem ist noch die Diskoidalzelle hell. Der zweite Randader-Abschnitt ist 1—1¼ mal so lang als der dritte; der letzte Abschnitt der vierten Längsader zweimal so lang als der vorletzte. 1½ mill. lang.

Vaterland: Skandinavien, Deutschland. Schlesien.

105. Philygria interstincta Fall. ♂♀. Act. Holm. 254, 14 (1813).
Fall., Hydromyz. 12, 16. ♂.
Stenh., Ephydr. 246, 40.
Zett., Dipt. Sc. V, 1919, 50.

Vergleicht man die Beschreibungen von Zetterstedt und Stenhammar mit denen von Meigen und Macquart, so kommt man unweigerlich zu der Ansicht, dass hier zwei verschiedene Arten vorliegen. Zetterstedt sagt ausdrücklich, dass er seine Beschreibung nach der Type von Fallen angefertigt habe; er macht auch aufmerksam auf die abweichenden Beschreibungen von Meigen und Macquart. In der Loew'schen Sammlung befinden sich mehrere Exemplare aus Galizien, welche der Meigen'schen Beschreibung durchaus entsprechen. Die Flügel haben 6 selbständige braune Flecke ausser den beiden gefleckten Queradern, von denen der sechste am Flügelhinterrande zunächst der Flügelwurzel allerdings nur schwach ausgebildet ist; ferner sind die Schenkel schwarz; die Vorderschienen mit Ausnahme der Wurzel und Spitze sind braunschwarz und die Hinterschienen haben 2 braune Ringe; der eine liegt dicht an der Spitze, der andere dicht an der Wurzel, so dass ein heller Ring als Zwischenraum verbleibt. Zetterstedt und Stenhammar beschreiben die Art mit nur 5 Flecken und ganz gelben Beinen; auch das dritte Fühlerglied soll nach Stenhammar ganz gelb sein. Zetter-

stedt ist zwar der Ansicht, s. Seite 1921, dass die Stenhammar'sche Art 6 Flügelflecke habe und daher mit seiner oder der Fallen'schen Art nicht übereinstimme, jedoch hat Zetterstedt die Stenhammar'sche Beschreibung nur nicht richtig aufgefasst, woran die etwas incorrecte Ausdrucksweise von Stenhammar Schuld sein mag, denn letzterer bezeichnet als sechsten Fleck die gefleckte hintere Querader, während er die gewöhnliche Querader als solche noch besonders aufführt.

Die Vertheilung der braunen Flecke auf die einzelnen Zellen scheint im Uebrigen bei beiden Arten conform zu sein und zwar 2 Flecke zwischen der zweiten und dritten Längsader, 1 zwischen der dritten und vierten an der Flügelspitze, 1 zwischen der vierten und fünften und 1 bezüglich 2 zwischen der fünften Längsader und dem Hinterrande der Flügel. Die ersten beiden Flecke sollen nach Stenhammar's Angaben in der Mitte der Zelle einander genähert sein, was bei der Meigen'schen Art nicht der Fall ist. Hierdurch dürften die Unterschiede zwischen beiden Arten klar gelegt sein. Die Meigen'sche Art muss einen anderen Namen erhalten; ich nenne sie:

106. Philygria sexmaculata n. sp. ♂♀
Meig., S. B. VI, 122, 23 *(interstincta).*
Macqu., S. à B. II, 539, 16 *(interstincta).*
Rob.-Desv., Myod. 795, 5 *(Hydrina maculipennis).*

Einer besonderen Beschreibung bedarf es nach den vorstehenden Auseinandersetzungen nicht weiter. Taf. VI, Fig. 36: Flügel.

Vaterland: Mittel- und Nord-Europa. Ich sah mehrere Exemplare in der Museums-Sammlung von Helsingfors.

107. Philygria flavipes Fall. ♂♀. Dipt. suec. Hydrom. 12, 15 (1823). *Notiphila.*
Stenh., Ephydr. 244, 38.
Meig., S. B. VI, 123, 25 *(Ephydra).*
Macqu., S. à B. II, 525, 11.
Zett., Dipt. Sc. V, 1916, 48.
Lw., N. B. VII, 26, 6.
Schin., F. A. II, 252.

Die gemeinste Art der Gattung; sie zeichnet sich aus durch die ganz gelben Beine — nur die letzten beiden Tarsenglieder sind verdunkelt — und dadurch, dass die glashellen Flecke der Flügel ganz verschwunden sind. Der zweite Randader-Abschnitt ist $1^1/_2$ mal so lang als der dritte, und der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist $2^1/_2$ mal so lang als der vorletzte. Queradern gefleckt. $1^1/_2$ mill. lang.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien.

108. Philygria nigricauda Stenh., Ephydr. 248, 42, ♂.
Zett., Dipt. Sc. V, 1923, 52, ♂♀.

Flügel mit schwach gebräunten Queradern; weissliche Flecke zeigen sich, wenn auch von keiner grossen Ausdehnung und Stärke, so doch in gewisser Richtung noch sichtbar zwischen der vierten und fünften Längsader; die zweite Längsader ist länger als bei *flavipes*, so dass der zweite Randader-Abschnitt zweimal so lang ist als der dritte. Schenkel und Schienen auf der Mitte schwarzbraun. Der vierte Hinterleibsring ist doppelt so lang als der dritte; der fünfte ist glänzend und kaum so lang wie der vierte. Siehe die ausführlichen Beschreibungan bei Zetterstedt und Stenhammar.

Vaterland: Skandinavien und Deutschland. Schlesien. Transsylvanische Alpen: Sinaja.

109. Philygria obtecta n. sp. ♂♀

Aus Schlesien: Charlottenbrunn und den Transsylvanischen Alpen.

Diese Art ist durch den ganz matt bestäubten Hinterleib von allen übrigen Arten sofort zu unterscheiden. Thoraxrücken und Schildchen matt gelbbraun ohne dunklere Längsstreifen. Gesicht gelb; Wangen und Backen grau. Stirn braun; drittes Fühlerglied rothbraun, unten gelb; die ersten beiden Fühlerglieder verdunkelt; Fühlerborste fast nackt. Alle Hinterleibsringe sind grau bestäubt; der vierte und fünfte Ring wenig länger als der dritte. Beine schwarzbraun; Spitzen und Wurzel der Schienen sowie die ersten 3 Tarsenglieder rostgelb. Mittelschienen fast ganz gelb; Hinterschienen auf der Mitte mit gelbem Ringe. Queradern gebräunt. Zweiter Randader-Abschnitt ungefähr doppelt so lang als der dritte; letzter Abschnitt der vierten Längsader $2^1/_2$ mal so lang als der vorletzte. Vor und hinter den beiden Queradern stehen deutliche weisse Flecke. $1^1/_2$ mill. lang. Taf. V, Fig. 12: Flügel.

110. Philygria picta Fall. ♂♀. Hydromyz. 11, 13. Act. Holm. 254, 12 (1813).
Meig., S. B. VI, 125, 30 (*Ephydra*).
Stenh., Ephydr. 243, 37.
Zett., Dipt. Sc. V, 1913, 46.
Lw., N. B. VII, 25, 1.
Schin., F. A. II, 253.

Diese Art nimmt in der vorliegenden Gattung eine besondere Stellung ein nicht nur wegen der deutlich kurz gekämmten Fühlerborste, sondern auch wegen der geringeren Beborstung am Thorax; es sind nemlich nicht 3 Dorsocentralborsten, wie bei allen übrigen Arten, sondern nur 2 Paare vorhanden; auch die mittlere Akrostikalbörstchenreihe ist so ausserordentlich schwach ausgebildet, dass

man dieselben sehr wohl als fehlend bezeichnen kann. Das sammetschwarze Schildchen erinnert auch schon an die nächstfolgende Gattung *Hyadina*. Immerhin stimmt diese Art mit Bezug auf Form des Untergesichtes, des dritten Fühlergliedes, des matt bestäubten Stirndreiecks, der Form der Diskoidalzelle durchaus noch mit allen übrigen Arten überein, so dass ich keinen ausreichenden Grund zur Trennung finde. Mit der nächstfolgenden Gattung *Hyadina* Halid. könnte sie jedenfalls nicht vereinigt werden.

Die Art ist sehr charakteristisch und von Loew in seinen N. Beitr. VII, 25 ausreichend gekennzeichnet. Die Flügel haben weder dunklere noch hellere Flecke. Die zweite Längsader ist sehr kurz, so dass der zweite Randader-Abschnitt nicht länger oder nur wenig länger ist als der dritte; die beiden Queradern sind einander sehr genähert, so dass der letzte Abschnitt der vierten Längsader 3—4 mal so lang ist als der vorletzte. Nur 1 mill. lang.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Zetterstedt giebt an, dass *Notiphila pullula* Fall. Hydr. 11 10, ♀ mit *picta* Fall. identisch sei. Fallen's Beschreibung *„corpus nigrum nitidum"* passt jedoch keinesfalls auf *picta*.

111. Philygria vittipennis Zett., Ins. Lapp. 718, 6, ♂♀. Dipt. Sc. V, 1924, 53.
Stenh., Ephydr. 250, 43.
Lw., N. B. VII, 26, 7.
Schin., F. A. II, 253.

Die typischen Exemplare der Stenhammar'schen Art *nigricauda* fand ich identisch mit der Art, welche ich für *vittipennis* gehalten; ebenso stimmten die Loew'schen Exemplare damit überein. Da Zetterstedt aber so entschieden behauptet, dass seine Art nicht mit *nigricauda* Stenh. übereinstimme, wird man ihm wohl glauben müssen. Das Weitere hierüber behalte ich mir nach Durchsicht der Zetterstedt'schen Sammlung vor. Taf. IV, Fig. 22: Kopf.

XXII. Hyadina Halid.

Halid., Ann. of nat. hist. III, 406 (1839).
Loew, Walk., Schin.
Fall., Zett.: *Notiphila*.
Stenh.: *Philygria* p. p.
Meig.: *Ephydra*.

Diese Gattung unterscheidet sich von der vorigen *Philygria* Stenh. durch das mit einer Obercecke versehene dritte Fühlerglied, welches im Uebrigen auf der Unterseite ebenfalls heller gefärbt ist als auf der Oberseite; ferner durch das grosse, fast die ganze Stirn einnehmende glänzende Stirndreieck. Von Schildborsten sind nur 2

deutlich vorhanden; die seitlichen Borsten sind überaus klein. Von Dorsocentralborsten giebt es nur ein Paar ganz hinten am Schildchen; die Linie wird aber nach vorn hin fortgesetzt und markirt durch eine zusammenhängende Reihe kleiner feiner Härchen, die bei den Arten der vorigen Gattung zwischen den Dorsocentralborsten fehlen. Die Akrostikalbörstchen sind nur einreihig. Das Schildchen ist entweder ganz sammetschwarz, oder es hat 2 schwarze Seitenflecke. Von Thoraxborsten sind ferner vorhanden: 1 Supraalar-, 1 Notopleuralborste; die Sternopleuralborste fehlt. Die Diskoidalzelle ist nach dem Hinterrande hin ausgebaucht; die zweite Längsader nur kurz. Taf. VII, Fig. 14: Thorax.

Bestimmungstabelle.

1. Brustseiten mit sammetschwarzem Fleck in der Nähe der Schulterbeule . . . . . 2.
   Brustseiten ohne sammetschwarzen Fleck . . *nitida* Macqu. ♂♀
2. Brustfleck sehr gross. Flügel mit 2 hellen Glasflecken an den Queradern . . . . 3.
   Brustfleck klein. Flügel ohne helle Glasflecke . . . . . *humeralis* n. sp. ♂♀
3. Schildchen ganz sammetschwarz . . . . *scutellata* Halid. ♂♀
   Schildchen mit 2 sammetschwarzen Seitenflecken . . . . . *guttata* Fall. ♂♀

112. Hyadina guttata Fall. ♂♀. Act. Holm. 253, 11, 12 (1813).
„ Dipt. Suec. Hydrom. 11, 12 (1823).
Rob.-Desv., Myod. 795, 3 *(Hydrina vernalis).*
Meig., S. B. VI, 125, 31 *(Ephydra).*
Walk., Ins. Brit. II, 261, 8.
Stenh., Ephydr. 239, 34.
Zett., Ins. Lapp. 718, 7. Dipt. Sc. V, 1914, 47 *(Notiphila).*
Loew, N. B. VII, 27, 2.
Schin., F. A. II, 245.

Eine durch den grossen sammetschwarzen Fleck der Brustseiten in der Nähe der Schultern und durch zwei glashelle Flecke der Flügel in der Nähe der Queradern leicht kenntliche Art. Taf. V, Fig. 13: Flügel.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

113. Hyadina nitida Macqu., Suite à Buff. II, 539, 18 (1835).
Zett., Dipt. Sc. V, 1912, 45 *(Notiphila brevicornis).*
Stenh., Ephydr. 240 *(guttata* var. b *brevicornis).*
Lw., N. B. VII, 28, 3.
Schin., F. A. II, 254.

Loew hat schon darauf hingewiesen, dass diese Art, nicht wie Schiner und Zetterstedt annehmen, lediglich eine Varietät der vorigen Art sein könne, sondern Selbständigkeit beanspruchen müsse. Die Unterschiede liegen in der grösseren Kürze des dritten Fühlergliedes, in der Form des Gesichts, im Bau der Diskoidalzelle, im Fehlen des sammetschwarzen Brustfleckes und der beiden Flügelflecke. Taf. IV. Fig. 23: Kopf.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

114. Hyadina scutellata Halid., Ann. of nat. hist. III, 406, 9. Walk., Ins. Brit. II, 262, 9.

Diese Art scheint selten zu sein; ich besitze nur 1 Exemplar aus Schlesien. Der Thoraxrücken ist glänzend schwarz mit zarter weisser Bestäubung, welche sich an der Dorsopleuralnaht zu einem Längsstreifen verdichtet; zwei weisse Flecke liegen an dem äussersten Ende des Thoraxrückens dicht an der Basis und zu beiden Seiten des ganz sammetschwarzen Schildchens. Die Brustseiten sind grau bestäubt mit sehr grossem, kreisrunden, sammetschwarzen Fleck in der Nähe der Schultern. Gesicht gelb; von seitlichen Gesichtsborsten zähle ich nur je 4. Das dritte Fühlerglied hat die gewöhnliche Färbung; es ist oben schwarzbraun, unten rostgelb. Stirn glänzend schwarz. Spitze des mattschwarzen Hinterleibes glänzend. Beine nebst Vorderhüften rothgelb; letztes Tarsenglied schwarz. Flügel mit 2 glashellen Flecken vor und hinter der hinteren Querader. Zweiter Randader-Abschnitt dem dritten gleich. 1 mill. lang.

Vaterland: Irland. Schlesien.

115. Hyadina humeralis ♂♀ n. sp.

Ich fand diese Art in der Sammlung des naturhistorischen Museums in Hamburg; später fing ich sie auch in der Umgegend von Liegnitz. Sie steht ungefähr in der Mitte zwischen *H. guttata* und *nitida*, ist aber zweifellos von beiden verschieden; von der ersteren getrennt durch fleckenlose Flügel und kleinere Brustflecke, von letzterer durch kleinere Brustflecke und längeres drittes Fühlerglied; von beiden durch ihre Grösse.

Der Thoraxrücken hat denselben matt glänzenden erzfarbenen Schimmer wie *Hyad. nitida*, auch das Schildchen führt dieselben sammetschwarzen Seitenflecke. Während aber bei letzterer Art die Schulterbeule wie der Thoraxrücken gefärbt ist, ist diese bei *humeralis* mattschwarz, welcher Fleck sich auch noch etwas hinter die Schulterbeule ausdehnt; jedoch wird die Grösse des Fleckes wie bei *H. guttata* bei weitem nicht erreicht. Die Stirnfläche ist matter als bei beiden concurrirenden Arten. Das Untergesicht ist weissgrau

bestäubt mit deutlichem Mittelhöcker, dessen Bestäubung häufig abgerieben ist. Die Wangen sind sehr schmal mit je 2 feinen Härchen an den Rändern; die Backen haben den dritten Theil der Augenhöhe zur Breite. Die Fühler sind dunkelrothbraun bis schwarz, etwas grösser als bei beiden genannten Arten, im Verhältnis zu ihrer Breite ebenso lang wie bei *guttata* und daher deutlich länger als bei *nitida*. Der hellere Fleck auf der Unterseite des dritten Fühlergliedes ist rothbraun, weit dunkler als bei *nitida* und *guttata;* die Fühlerborste ist von schwacher Pubescenz. Schwinger gelb. Der Hinterleib hat eine von den übrigen Arten abweichende Färbung insofern, als derselbe ganz metallisch, glänzend grün erscheint; nur die ersten Ringe sind von etwas geringerem Glanze, während bei *nitida* und *guttata* nur die Hinterleibsspitze glänzend schwarz ist. Die Beine sind rothbraun mit etwas verdunkelten Schenkelwurzeln und letzten Tarsengliedern. Die Flügel haben eine schwach bräunliche Färbung mit braunen Adern; der zweite Randader-Abschnitt ist etwas kleiner als der dritte; weisse Flecke wie bei *guttata* sind nicht vorhanden. Länge: $1^1/_5$ mill.

XXIII. Pelina Haliday.

Halid.: Ann. of nat. hist. III, 407 (1839).
Fall., Zett.: *Notiphila.*
Meig.: *Ephydra.*
Stenh.: *Telmatobia.*

Typische Art: *Notiphila aenea* Fall.

Gattungscharakter.

Metallisch glänzende nackte Arten. Stirn breit; auf der Mitte derselben ist eine trapezförmige oder stumpf dreieckige Fläche durch grösseren metallischen Glanz von den schmalen Seitenrändern getrennt, mit je 2 Scheitelborsten, einem Borstenpaare auf dem Ocellenhöcker und je 2 Frontorbitalborsten. Augen ziemlich gerundet, nackt. Fühler ohne charakteristische Beborstung; drittes Glied oval mit nackter Borste. Gesicht gewölbt, im Profil gerade heruntergehend. Wangen und Backen schmal; am Rande der letzteren eine Hauptborste und dahinter einige Nebenborsten. Mundöffnung von mittlerer Grösse mit etwas vorstehendem Prälabrum. Thorax und Hinterleib sind bei einigen Arten stark genarbt oder punktirt. Thorax mit nur einem Dorsocentralborstenpaar dicht vor dem Schildchen; vor den Dorsocentralborsten steht eine Reihe feiner Härchen; die Akrostikalbörstchen sind deutlich zweizeilig. An Borsten sind ferner noch vorhanden: 2 Schild-, 2 Notopleural- und 1 Supraalarborste. Mesopleural- und Sternopleuralborsten fehlen. Beine von der gewöhnlichen

einfachen Form. Der Hinterleib des Männchens hat 5, des Weibchens 6 deutliche Ringe. Die Copulationsorgane des Männchens sind mitunter lang unter den Bauch eingeschlagen. Flügel lang mit langer zweiter Längsader; die Randader ist bei der Einmündung der ersten Längsader nicht unterbrochen; sie reicht bis zur vierten Längsader; hintere Querader von der vorderen entfernt, dicht am Flügelrande stehend. Taf. VII, Fig. 17: Thorax.

Bestimmungstabelle.

1.	Arten mit stark genarbtem, punktirtem, wenig glänzendem Thoraxrücken . . .	2.
	Arten, deren Thoraxrücken glänzend und nur fein punktirt ist	5.
2.	Untergesicht auf der Oberhälfte scharf gekielt. Flügel mit 3 hellen Flecken . .	*guttipennis* Stenh. ♂
	Untergesicht nur sehr flach gewölbt oder gekielt. Flügel ungefleckt	3.
3.	Hinterleibsringe stark genarbt	*aenea* Fall. ♂♀
	Hinterleibsringe nur fein punktirt . . .	4.
4.	Drittes Fühlerglied ganz schwarz . . .	*subpunctata* n. sp. ♀
	Drittes Fühlerglied unten rostroth . . .	*nitens* Lw. ♂♀
5.	Thoraxrücken rein schwarz. Flügel etwas gelbgrau gefärbt. Hinterleib mit kurzen schwarzen Härchen	*aenescens* Stenh. ♂♀

116. Pelina aenea Fall., K. vetensk. akad. handl. 253, 10 (1813).
Hydromyz. 11, 11 (1823).
Meig., S. B. VI, 124, 29 und 121, 19 (*glabricula*) teste Schin., Lw., Halid.
Stenh., Ephydr. 209, 12 (*Telmatobia*).
Zett., Dipt. Sc. V, 1926, 54.
Lw., N. Beitr. VII, 30, 1.
Schin., F. A. II, 255.

Diese Art ist allgemein bekannt und wie es scheint, über ganz Europa verbreitet; ich besitze ein Exemplar aus Saloniki; auch in Schlesien ist sie nicht selten. Das Männchen ist sehr ausgezeichnet durch das lange, unter den Bauch geschlagene Hypopygium, welches bis an den Vorderrand des dritten Ringes reicht.

Während die Exemplare für gewöhnlich ein gelbgrau bestäubtes Gesicht haben, ist dieses bei einzelnen weissgrau; so ist dies der Fall bei meinem Exemplar aus Saloniki, ebenso bei einem in Siebenbürgen gefangenen Exemplar. Auch in Stenhammar's Sammlung fand ich ein solches. Stenhammar hat dazu geschrieben: „*Notiphilae aeneae proxima observanda.*" Ich vermag aber weder in

der Sculptur noch Flügelfärbung und Form irgend einen greifbaren Unterschied zu entdecken und kann eine besondere Art hierin nicht erblicken. Taf. V, Fig. 14: Flügel.

117. Pelina subpunctata n. sp. ♀

Zwei Exemplare dieser Art fing ich in Dalmatien bei den Salinen von Stagno.

Der Thoraxrücken ist schwarz, ähnlich gestrieint wie bei *aenea;* die Punktirung ist aber noch ein gut Theil dichter, so dass die Oberfläche noch matter erscheint; die Streifung zwischen Dorsocentralborsten und Akrostikalbörstchen ist fast blaugrün. Das Stirndreieck ist nicht glänzend, sondern bestäubt und in seinen Umrissen unter der Bestäubung kaum erkennbar. Wodurch sich diese Art aber von *aenea* sofort unterscheidet, das ist die Punktirung des Hinterleibes. Bei *aenea* sind alle Ringe deutlich grob genarbt, bei *subpunctata* ist der Hinterleib glatt, matt glänzend; nur der zweite Abschnitt ist auf der Mitte unregelmässig nadelrissig genarbt. Dann sind die Beine und auch die Tarsen schwarz mit Ausnahme der rostbraun schimmernden ersten Tarsenglieder. Das flach gewölbte Untergesicht ist dicht grau bestäubt. Fühler schwarz, Schwinger gelblich. Die Flügel sind farblos mit gelbbraunen Adern; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist zweimal so lang als der vorletzte. $2^1/_2$—$2^3/_4$ mill. lang.

118. Pelina aenescens Stenh. ♂♀. Ephydr. 210, 13 (1844).
Zett., Ins. Lapp. 718, 5 *(aenea).* Dipt. Sc. V, 1928, 55.
Lw., N. B. VII, 30, 2.
Strobl, N. Oestr. Musc., Wien. Ent. Z. 1893, 280, 18 (*Mikii).*

Der Thoraxrücken und die Brustseiten sind glänzend schwarz, nur äusserst fein punktirt; die Farbe variirt jedoch von schwarz bis metallisch grün; zwischen Dorsocentral- und Akrostikalbörstchen zeigen sich zwei etwas mattere Längsstreifen. Das flach gekielte oder flach gewölbte Gesicht ist von schwarzer Grundfarbe, jedoch dicht weissgrau bestäubt, im Profil gerade abfallend. Fühler schwarz. Auch der Hinterleib ist glänzend schwarz mit feiner Punktirung; die ersten 3 Ringe zeigen jedoch auf der Mitte deutliche Runzeln. Die Behaarung des Hinterleibes ist auf der Mitte schwärzlich, an den Seiten weisslich. Das unter den Bauch eingeschlagene Hypopygium ist kaum halb so lang wie bei der Art *aenea.* Die Flügel sind schwach grau bis gelbbräunlich gefärbt. Der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist $1^1/_2$ mal so lang als der vorletzte. Die Schwin-

ger sind gelb. Beine schwarz; nur die Wurzel der Metatarsen häufig rostgelb. $2^3/_4$ mill. lang.

Vorkommen: in Skandinavien, England, Oesterreich. Schlesien.

Diese Art variirt nicht nur in der Thoraxfärbung, sondern auch in der Flügelfärbung. Bei den Exemplaren mit mehr metallisch grünem Thorax sind auch die Flügel mehr gelbbräunlich. Auf eine derartige Farbenvarietät hat Herr Prof. Strobl seine Art *Mikii* gegründet, die im Uebrigen aber weder in Form noch Sculptur Abweichungen zeigt. Taf. IV, Fig. 30: Kopf.

119. Pelina nitens Lw., Europ. Dipt. III, 309, 212, ♂♀.

Ein Pärchen aus Calabrien in Loew's Sammlung.

Gehört zu den Arten mit stark streifenförmig genarbtem Thoraxrücken und steht wegen des äusserst fein punktirten, fast glatten Hinterleibes der *Pel. subpunctata* am nächsten. Es wird genügen, die Hauptunterschiede anzuführen, welche darin bestehen, dass der Thoraxrücken nicht schwarz, sondern mehr bronzefarbig schimmert. Das dritte Fühlerglied ist nicht ganz schwarz, sondern auf der Unterseite deutlich rostroth; ferner ist der trapezförmige Mitteltheil der Stirn nicht matt, sondern glänzend. Die Tarsen sind deutlich rostroth, nur das letzte Glied ist braun. Das männliche Hypopygium ist deutlich vortretend; es bildet den sechsten Hinterleibsring, ist nur kurz und endigt in eine kurze haken- oder schnabelförmig nach oben gekrümmte stumpfe Spitze. $2^1/_2$—$2^3/_4$ mill. lang.

120. Pelina guttipennis Stenh. ♂. Ephydr. 212, 14 (1844) *Telmatobia.*

Stenhammar hat diese Art wegen der Körperform und Punktirung zu seiner Gattung *Telmatobia* = *Pelina* Halid. gestellt, obgleich Kopf und Flügelausbildung auch an *Parydra*-Arten erinnert.

Unter den Fühlern ist das Gesicht zu beiden Seiten stark eingedrückt, so dass in der Mitte ein wulstartiger Steg stehen bleibt; das Gesicht erscheint dadurch etwas schräg nach unten vorgeschoben und ähnelt damit etwas dem Gesicht von *Scatophila caviceps* Fall. Die Stirn ist ganz matt, an den Seiten sammetschwarz, auf der Mitte dunkelgrau. Das Gesicht, von obiger Bildung, ist schwarz, etwas weissgrau bestäubt mit nur wenig vortretendem Prälabrum. Rüssel und Taster schwarz; Mundöffnung ziemlich gross. Fühler schwarz, etwas braun bereift. Borste fast nackt. Thoraxrücken schwarz mit etwas gelbbrauner Bereifung und bronzefarbigem Aussehen, mit 2 etwas glänzenden blaugrauen Längsstreifen zwischen den Dorsocentralborsten und den Akrostikalbörstchen. Schwinger dunkelbraun. Der

Hinterleib entspricht in seiner Form, Farbe und mit seiner feinen Punktirung durchaus der *Pelina nitens*. Die Flügel sind stark braun gefärbt mit 3 hellen Flecken; einer derselben steht vor der kleinen, die beiden anderen vor und hinter der hinteren Querader, so dass diese braun gefleckt erscheint. Die Färbung der Flügel ist der gewisser *Parydra*-Arten ähnlich; jedoch ist die kleine Querader, entsprechend allen Arten der Gattung *Pelina*, weit näher der Flügelwurzel gerückt; sie steht gerade unter der ersten Längsader; die dritte und vierte Längsader divergiren deutlich an der Spitze. 2¼ mill. lang.

Ich lasse diese etwas abweichende Art, die ich aus der Bohemann'schen Sammlung kennen gelernt habe, mit Stenhammar bei der Gattung *Pelina*. Die Borstenlosigkeit des Thorax, seine Bestäubungs- und Färbungsverhältnisse, die Bildung und Punktirung des Hinterleibes sowie die Stellung der kleinen Querader berechtigen dazu, diese offenbare Mischform hier zu belassen, anstatt sie den *Parydra*-Arten zuzugesellen, unter denen sie als ein Fremdling erscheinen würde.

XXIV. Ectropa Schiner.

Reise der österreich. Fregatte Novara 1868, 242.

Diese Gattung ist mir nur aus Schiner's Beschreibung bekannt; ich citire daher, was Schiner darüber anführt:

Aus der Gruppe der Ephydrinae. — Ich bin gezwungen, für ein einzelnes Stück aus Sidney eine neue Gattungsgruppe aufzustellen, da es in keine der vorhandenen Gattungen eingereiht werden kann. Kopf im Profil fast viereckig, gegen den Mundrand etwas vorgeneigt; Stirn breit, auf der Mitte eingedrückt, bis vornhin beborstet; Untergesicht unter den Fühlern schwach eingedrückt, auf der Mitte mit einem kleinen Höcker, die Wangen durch eine Leiste von der Mittellinie abgetrennt, am Rande zart behaart, die Backen sehr breit, etwa so breit als der Durchmesser der runden, etwas vorgequollenen Augen; Mundöffnung gross, der Rand jederseits mit 2 längeren Borsten, der Rüssel vorstehend, die Saugflächen schmal, hakenartig zurückgebogen, die Taster fadenförmig lang; Fühler unter dem Stirnrande eingefügt, das erste Glied versteckt, das zweite sehr kurz, oben nackt, das dritte rund; die Borste lang, deutlich zweigliedrig, zart pubescent. Rückenschild flach gewölbt, beborstet, die Quernaht deutlich; das Schildchen rund gewölbt mit 2 Randborsten; Hinterrücken stark entwickelt. Hinterleib sechsringelig, der zweite Ring der längste. Beine mässig lang, die Schenkel etwas verdickt, die hintersten verlängert, über den Hinterleib hinausragend; Metatarsen verlängert.

Flügel länger als der Hinterleib; Mediastinalader rudimentär; Subcostalader weit vor der Flügelmitte mündend; Radial-, Cubital- und Diskoidalader gerade, die letzten beiden vorn etwas nach aufwärts gerichtet, parallel verlaufend; kleine Querader unter der Mündung der Subcostalader, hintere etwas jenseits der Flügelmitte; Diskoidal- und hintere Basalzelle mit einander verschmolzen; Analzelle fehlend; Randader bis zur Mündung der Diskoidalader reichend. Typische Art: *Ectropa viduata* n. sp.

Da das zweite Fühlerglied oben nicht gedornt und die Augen nackt sind, so gehört die Gattung in die Untergruppe der genuinen Ephydrinen und kann, der mässig grossen Mundöffnung wegen, nur mit der Gattung *Ochthera* oder *Pelina* verglichen werden. Von *Ochthera* unterscheidet sie sich durch die nicht verdickten Vorderschenkel, von *Pelina*, abgesehen von allem Anderen, durch die Stellung der hinteren Querader fast auf der Mitte des Flügels und durch die Bildung des Rüssels.

Ectropa viduata Schin., Novara-Reise 243, 1868.

Die ausführliche Beschreibung siehe bei Schiner.

XXV. Brachydeutera Loew.

Monogr. of the Dipt. of N.-America I, 162 (1862) (nach Loew).

Eyes naked, proportionately rather large. Front exceedingly broad. Second joint of the antennae not unguiculated, as large as the third, the latter rounded; antennal bristle with unusually long rays. Upper part of the face deeply impressed on both sides and with a keel, resembling a nose, in the middle; the lower part of it is very prominent. The anterior end of the oral margin very much ascending and allowing the convex clypeus to appear. Besides, the whole face is quite bare, with the cheeks descending but very little beneath the eyes. Legs quite bare, rather slender and long; anterior tarsi elongated and exceedingly slender; claws small and delicate, pulvilli rather indistinct. Costal vein of the wing reaching only to the tip of the third longitudinal vein; second longitudinal vein exceedingly short and curved towards the costa like an arch, so that the third segment of the costa is several times longer than the second; the small transverse vein is unusually distant from the base of the wing; the posterior transverse vein is at a little distance from the border of the wing and has a nearly perpendicular position; the last segment of the fourth longitudinal vein is much attenuated. Taf. VII, Fig. 24: Thorax.

Brachydeutera argentata Walk., Ins. Dipt. Saunders 407 (1856). · Lw., Dipt. of N.-Am I, 163 *(dimidiata)*.

Fusca, tomentosa; caput argenteum; antennae nigrae, thorax fusco-quadrivittatus; pectus et abdomen subtus alba; pedes fulvi, tarsis piceis; alae subcinereae.

Die ausführliche Beschreibung siehe bei Loew und Walker. Taf. VII, Fig. 28: Kopf.

XXVI. Lytogaster n. g.

Von *λυτός* offen und *γαστήρ* Leib.

Type: *Philygria abdominalis* Stenh.

Diese Gattung ist neben *Hyadina* und *Axysta* Halid. zu stellen, mit denen sie viel Gemeinsames besitzt, jedoch weder zu der einen noch zu der anderen gezogen werden kann. In der allgemeinen Flügelausbildung herrscht Uebereinstimmung insofern, als die Diskoidalzelle bei allen 3 Gattungen durch Biegung der fünften Längsader eine bauchige Form annimmt. *Axysta* ist von beiden aber durch den Verlauf der Randader, die bei der dritten Längsader ihr Ende findet, wesentlich verschieden. Bei *Lytogaster* mündet die zweite Längsader nicht stark bogenförmig wie bei *Hyadina* in den Vorderrand, sondern fast ganz gerade; auch ist die Thoraxbeborstung eine etwas andere; der Hauptunterschied liegt aber in dem plumpen, ganz anders gebauten Hinterleib von *Lytogaster*.

Loew hat die ihm ebenfalls bekannte Gattung und Art als *Pelina ventruosa* beschrieben. Es lässt sich nicht verkennen, dass auch mit der Gattung *Pelina* eine gewisse Aehnlichkeit vorhanden ist, jedoch sind Flügel, Thoraxbeborstung und Kopfform abweichend. Bei *Lytogaster* ist die Diskoidalzelle ausgebaucht, bei *Pelina* durch die ganz gerade fünfte Längsader begrenzt; ebenso ist der Verlauf der zweiten Längsader ein ganz verschiedener; Taf. V, Fig. 9. Die Thoraxbeborstung ist bei *Pelina* weit vollständiger, auch stehen die Akrostikalbörstchen in 2 deutlichen Reihen. Die Gesichtsform von *Lytogaster* steht ungefähr in der Mitte zwischen *Pelina* und *Hyadina*.

Gattungscharakter.

Plumpe, schwarze, schwach glänzende, fast ganz nackte Art mit verdicktem Hinterleib und stark ausgebildetem vierten und fünften Hinterleibsringe. Stirn am Scheitel breit, in Fühlerhöhe etwas verengt; Mitte der Stirn trapezförmig, von den Augenrändern scharf abgesondert. Fühler ziemlich gross; das dritte Glied hat wie bei *Hyadina* eine stumpfe Oberecke mit einer auf der Oberseite schwach pubescenten Fühlerborste. Das Untergesicht ist auf seiner oberen Hälfte stumpf kielartig hervortretend und läuft in einen flachen Höcker aus, der ungefähr in Höhe des unteren Augenrandes liegt. Die Wangen sind sehr schmal; am Rande derselben stehen je 3—4

sehr kurze feine Härchen. Die Backen haben ungefähr den vierten Theil der Augenhöhe zur Breite. Die Augen sind fast ganz kreisrund mit ausserordentlich kurzer und dünner Behaarung, so dass man sie im gewöhnlichen Sinne auch als nackt bezeichnen kann. Mundöffnung und das Prälabrum wie bei *Hyadina*. Der Rüssel ist dick, fleischig, in der Form ungefähr wie bei der Gattung *Ephydra* mit kräftigen keulenförmigen Tastern. Von Thoraxborsten sind nur sichtbar 4 sehr kurze Schild- und das hintere Paar der beiden Notopleuralborsten; ausserdem sieht man noch 3 sehr kurze Härchenreihen, welche Dorsocentral- und Akrostikalborsten vorstellen sollen. Der Hinterleib hat 5 deutliche Ringe; der erste und zweite sind kurz; der dritte ist so lang wie die beiden ersten zusammengenommen; der vierte und fünfte sind stark gewölbt und nach unten gebogen, ein jeder von ihnen ist so lang wie der zweite und dritte Ring zusammengenommen; auf der Mitte des zweiten und dritten Abschnittes sieht man viereckige, taschen- oder klappenförmige Eindrücke fast in der ganzen Breite des Hinterleibes. Die Randader läuft bis zur Mündung der vierten Längsader. Taf. VII, Fig. 16: Thorax.

121. Lytogaster abdominalis Stenh., Ephydr. 238, 33. *Philygria* (1844) ♂♀.
Loew, Europ. Dipt. III, 310, 313, *Pelina ventruosa* ♂.

Die Körperfarbe ist schwarz, glänzend erzfarbig; auf dem Thoraxrücken, den Brustseiten und der Stirn ist der Glanz durch schwarzbraune Bestäubung etwas gedämpft. Das Gesicht ist braun bestäubt. Schwinger braun bis schwarzbraun. Der Hinterleib ist durch sehr feine und dichte Punktirung nur matt glänzend; die feinen kurzen Härchen auf demselben sind von weissgrauer Färbung. Beine schwarz, matt glänzend. Die Tarsen sind schwarzbraun, die hinteren rostroth mit schwarzem Endgliede. Die Flügel haben einen graubraunen Ton; der zweite Randader-Abschnitt von gleicher Länge wie der dritte; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist zweimal so lang als der vorletzte. Länge des Körpers: 2½ mill. Taf. V, Fig. 9: Flügel.

Von dieser durch auffallende Hinterleibsbildung ausgezeichneten Art besitze ich 2 Männchen aus Schlesien; auch sah ich ein Exemplar in der Sammlung des Herrn E. Girschner. In Loew's Sammlung steckt ein Exemplar seiner *Pelina ventruosa*, die mit *abdominalis* Stenh. identisch ist. Es bleibt auffällig, dass Loew, der doch über die Längenverhältnisse der Hinterleibsringe sich ausführlicher ergeht, die eigenthümliche Form des zweiten und dritten Ringes entgangen ist; wenigstens thut er derselben mit keinem Wort Erwähnung.

XXVII. Ochthera Latr.

Hist. nat. d. ins. XIV, 391 (1803).

Macrochira: Meig. *Musca:* Degeer, Fabr. *Tephritis:* Fbr.

Typische Art: *Ochthera mantis* Deg.

Gattungscharakter.

Grössere braunschwarz bestäubte nackte Arten mit etwas metallischem Glanze und stark verdickten Vorderschenkeln. Kopf breit, von vorn gesehen fast dreieckig. Stirnfläche vertieft; der trapezförmige mittlere Theil hebt sich glänzend von den Rändern ab. Wangen schmal, Backen breit. Das Gesicht ist lang, hat auf der Mitte einen stumpfen Höcker und ist mit feiner weitläufiger Behaarung versehen. Die Mundöffnung ist sehr klein; die Oberlippe steht flach blattartig vor; Taster breit schaufelförmig. Rüssel ziemlich gross und dick. Hinten auf der Stirn an der oberen Augenecke steht nur je eine Borste; an den Augenrändern wird anstatt der Frontorbitalborsten eine Reihe feiner Härchen sichtbar. Vor und seitwärts von dem Punktaugenhöcker steht ferner je ein längeres Borstenhaar. Die Augen sind nackt; sie stehen etwas quer und convergiren nach den Fühlern hin; diese stehen nahe zusammen; das zweite Glied ist ohne bemerkenswerthe Borsten und Haare; das dritte kurz, abgerundet, mit einer Borste, die auf der Oberseite 3 Kammstrahlen trägt. Der Thorax ist streifenförmig körnig bestäubt und mit kurzen, reihenförmig gestellten Härchen versehen, welche Akrostikalbörstchen und Dorsocentralborsten darstellen. Hinten zu beiden Seiten des Schildchens steht eine Dorsocentralborste; von Supraalarborsten sieht man 1—2; das grosse trapezförmige Schildchen hat 4 Borsten. Auf der Schulterschwiele sieht man nur einige Härchen, kaum ein längeres Haar, das man als Humeralborste ansehen könnte; von den Notopleuralborsten ist nur die hinterste vorhanden; an den Brustseiten steht eine schwache Mesopleural- und eine desgleichen Sternopleuralborste. Hinterleib sechsringelig. Die Vorderhüften sind ausserordentlich stark; die Vorderschenkel auffallend dick, unten mit 2 Reihen kurzer Borsten, zwischen denen die gekrümmten, spitz dornartig auslaufenden Schienen hineinpassen. Die Metatarsen der Vorderfüsse sind an der Spitze, die der Hinterfüsse im Ganzen etwas geschwollen. Die Flügel sind lang; die Randader geht ohne Unterbrechung bis zur vierten Längsader; die zweite Längsader ist recht lang; die vierte convergirt deutlich zur dritten hin; die hintere Querader steht sehr schief, fast parallel mit dem Flügel-Hinterrande.

Taf. VII, Fig. 18: Thorax.

122. Ochthera mantis Deg., Ins. VI, 61. Taf. 8, Fig. 15, 16, ♂♀ (1782).

Meig., Syst. B. VI, 78, 1. Taf. 58, Fig. 21.

Latr., Gen. crust. IV, 348. Taf. 15, Fig. 10.
Fabr., Ent. Syst. IV, 334, 94 *(Musca manicata).*
Fabr., Antl. 323, 36 (*Tephritis manicata).*
Fall., Hydromyz. 2, 1 *(manicata).*
Macqu., Suite à B. II, 519, 1.
Stenh., Ephydr. 166, 1.
Lw., N. B. VII, 30.
Zett., Ins. Lapp. 715, 1. Dipt. Sc. V, 1804, 1.
Schin., F. A. II, 256.
Lw., Dipt. of N.-Amer. 1862, 161, 2.

Vaterland: Ganz Europa und Nord-Amerika. Taf. V, Fig. 3: Kopf. Taf. VI, Fig. 20: Flügel.

123. Ochthera mantispa Lw. ♂♀. Ent. Zeit. v. Stett. 1847, 372.
„ N. B. VII, 30.
Rond., Ann. de la soc. ent. de Fr. 1847, II, 5 *(Schembrii).*

Vaterland: Italien, Griechenland, Klein-Asien.

XXVIII. Halmopota Haliday.

Ins. Brit. III, 346, 21 (1856).
Ephydra: Bouché.

Grosse matt bestäubte Arten. Wegen der fast ganz geraden Form der Fussklauen und der rudimentären Pulvillen steht diese Gattung der *Ephydra* Fall. am nächsten, mit der sie auch die Körperform, Thoraxbeborstung, Rüssel-, Kopf-, und Beinform sowie die Bestäubung theilt. Unterschieden ist sie durch die wesentlich andere Beborstung des Kopfes. Das Untergesicht ist nemlich auf seinem mittleren Theile ganz nackt; auch der Mundrand hat keinerlei senkrecht nach unten gerichtete Randwimpern; dahingegen stehen am seitlichen Munde wie dicht vor den Wangen sowie auch am Hinterkopfe verschiedene Reihen kräftiger und charakteristisch gestellter Borsten und Haare. Das Prälabrum tritt weit hervor. Ferner ist die Vorderrandader beim Eintritt der ersten Längsader nicht, wie bei *Ephydra*, unterbrochen und mit einem Einschnitt versehen, sondern nur etwas in der ursprünglichen Richtung unterbrochen oder geknickt. Taf. VII, Fig. 19: Thorax.

124. Halmopota salinaria Bouché, Naturg. I, 99, 1834. Taf. 6, Fig. 13, 14, ♂♀.
Halid., Walk., Ins. Brit. III, 346.
Loew, N. B. VII, 34.
Schin., F. A. II, 260.

Vorkommen: in England, Deutschland, Schlesien. Taf. V, Fig. 4: Kopf. Taf. VI, Fig. 25: Flügel.

125. Halmopota mediterranea Lw. ♀. N. B. VII, 34.

Loew giebt in seiner Beschreibung die Unterschiede von *salinaria* an; in seiner Sammlung habe ich diese Art nicht gesehen.

Vorkommen: in Klein-Asien.

XXIX. Tichomyza Macquart.

Suite à Buff. II, 534, 4, 1835.

Scatella: Rob.-Desv. *Ephydra:* Meig.

Grosse, matt braungrau bestäubte Arten, die denen der Gattung *Ephydra* im Allgemeinen sehr ähnlich sehen; sie haben die gleiche Beborstung des Untergesichtes; auch das Prälabrum steht in der grossen Mundöffnung wenig oder garnicht vor; der Rüssel hat ebenfalls die gleiche Bildung und die Randader der Flügel ist an der Einmündung der ersten Längsader durchbrochen und der Flügel mit einem kurzen Einschnitt sowie die Randader auf der ganzen Vorderseite mit kurzen Börstchen versehen. Die Unterschiede liegen in der Form der Fühler und Fussklauen, sowie in der Beborstung von Kopf und Thorax. Das erste und zweite Fühlerglied, welch letzteres eine lange haarförmige Borste trägt, sind auffallend gross, fast geschwollen; das dritte Fühlerglied ruht in einer tiefen Höhlung des Gesichts; die Fühlerborste ist nackt; das zweite und dritte Fühlerglied bilden mit dem ersten ein rechtwinkliges Knie. Auf der ganz matt bestäubten kurzen Stirn stehen ausser den beiden Scheitelborsten und dem starken Borstenpaar auf dem Ocellenhöcker nur 2 Frontorbitalborsten. Die Thoraxborsten sind sehr lang; auf dem Schildchen stehen deren 6; von Dorsocentralborsten nur 2 auf dem hinteren Theil des Thorax; ferner ein Borstenpaar vorn in den Reihen der Akrostikalbörstchen. Die Humeralborste fehlt, dahingegen sind die beiden Notopleural- und die Präsuturalborste deutlich. 2 Supraalarborsten, 1 lange Mesopleural- und eine desgleichen Sternopleuralborste sind ebenfalls vorhanden; auch steht eine deutliche Borste auf der äusseren Seite der Mittelhüften, welche ferner auf der unteren Seite einen Schopf starker Borsten tragen. Die Mittelschenkel zeigen auf der Mitte ihrer Unterseite eine Reihe von 7 zusammengedrängten starken Borsten. Die Fussklauen sind gekrümmt; die Pulvillen deutlich. Taf. VII, Fig. 20: Thorax.

126. Tichomyza fusca Macqu., S. à B. II, 535, 1, ♂♀.
R.-Desv., Ann. de la soc. Ent. de Fr. II, 6 *(Scatella urinaria).*
Meig., S. B. VII, 382, 35 *(Ephydra longipennis).*
Loew, N. B. VII, 45.
Schin., F. A. II, 268.

Vorkommen: in England, Frankreich, Deutschland, Italien. Schlesien. Taf. VI, Fig. 26: Flügel, Fig. 5: Kopf.

XXX. Caenia Rob.-Desvoidy.

Essai sur les Myod. 800, 1830.

Ephydra: Fall., Zett., Meig., Stenh.

Type: *Ephydra palustris* Fall.

Diese Gattung zeigt starke Verwandtschaft zu *Ephydra* Fall. und *Scatella* Rob.-Desv., von denen sie durch Folgendes unterschieden ist:

Mit *Ephydra* theilt sie die Form und Beborstung des Untergesichtes; das abgestumpfte Stirndreieck ist jedoch bei weitem nicht so deutlich ausgeprägt wie bei *Ephydra*, auch erheblich kürzer. Anstatt der 3 oder 4 Frontorbitalborsten hat *Caenia* deren stets nur 2; die Fühlerborste ist lang gekämmt, das dritte Fühlerglied oval, nicht kegelförmig zugespitzt wie bei *Ephydra*. Die Thoraxbeborstung ist der von *Ephydra* conform, jedoch fehlen die beiden Präscutellarborsten; von Dorsocentralborsten sind 5 oder 4 Paar vorhanden, 1—2 Humeral-, 3 Supraalarborsten, eine Präsuturalborste. Brustseiten und Flügel wie bei *Ephydra*, jedoch sind auf der Randader die bei *Ephydra* wahrnehmbaren kurzen Dornen nicht bemerkbar. An den Füssen sind zum Unterschiede von *Ephydra* die Klauen kurz, krumm, mit deutlichen Pulvillen.

Von *Scatella* unterscheidet sich *Caenia* durch grössere Zahl der Dorsocentral- und Supraalarborsten, durch weit regelmässiger gereihte Akrostikalbörstchen und gekämmte Fühlerborste. Taf. VII, Fig. 19: Thorax.

127. Caenia palustris Fall. ♂♀. Dipt. Suec. Hydrom. 4, 2 (1823).
Stenh., Ephydr. 172, 4.
Rob.-Desv., Essai sur les Myod. 800, 1, *carricola.*
Zett., Ins. Lapp. 716, 2. Dipt. Sc. V, 1815, 4.
Meig., S. B. VI, 115, 2.
Macqu., S. à B. II, 530, 1.
Loew, N. B. VII, 38, 3.
Schin., F. A. II, 264.

Von den beiden allgemein bekannten Arten *palustris* und *fumosa* ist sie die kleinere. Die Hauptunterschiede sind in der Bestimmungstabelle angegeben. Taf. VI, Fig. 24: Flügel.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien.

128. Caenia fumosa Stenh. ♂♀. Ephydr. 171 (1844).
Fall., Hydromyz. 4 (*Ephydra riparia* var. c. ♀).
Zett., Dipt. Sc. V, 1813, 3.
Lw., N. B. VII, 38, 4.
Schin., F. A. II, 264.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

129. Caenia obscura Meig., S. B. VI, 115, 3 (1830) ♀.
Loew, N. B. VII, 38, 2,
Walk., Ins. Brit. II, 265, 21.

Diese Art kenne ich nicht; sie ist mir in keiner Sammlung begegnet, auch in Loew's Sammlung existirt sie nicht; ich kann also zur näheren Charakterisirung nichts beitragen und daher nur auf die kurzen Notizen bei Meigen, Haliday und Loew verweisen. Haliday giebt auch nur eine Uebersetzung der Meigen'schen Beschreibung. Meigen sagt von seiner Art, dass die Fühlerborste nur etwa 4 Strahlen habe. Hiernach wird man sie von den beiden vorhergehenden Arten leicht unterscheiden können, deren Fühlerborsten 10—12 Strahlen besitzen.

Vaterland: Deutschland, England.

Bestimmungstabelle.

Flügel farblos. Schwinger weiss. Fühlerborste mit etwa 4 Strahlen	*obscura* Meig.
Flügel deutlich getrübt. Schwinger bräunlich bis schwärzlich. Fühlerborste mit etwa 10—12 Strahlen	1.
1. Hinterleib einfarbig	*palustris* Fall. ♂♀
Hinterleib mit graugrünlichen Querbinden	*fumosa* Stenh. ♂♀

XXXI. Parydra Stenhammar.

Stenh., Ephydr. 144 (1844).
Ephydra: Fall., Meig., Zett., Halid.
Napaea: Rob.-Desv.

Gattungscharakter.

Von gedrungenem Körperbau. Thorax von metallischem Glanze mit mehr oder weniger Bereifung. Kopf breit mit nackten hervortretenden Augen. Untergesicht stark gewölbt, im Profil meist gerade, senkrecht oder schräg nach unten vorstehend. Prälabrum hervortretend. Backen breit, Hinterkopf geschwollen. Am Rande der Wangenplatten steht meist eine einzige Borste. Die Stirn ist, mit Ausnahme einer einzigen bekannten Art, metallisch glänzend und hat die gewöhnlichen Scheitel- und Stirndreiecksborsten. Von Frontorbitalborsten sieht man auf jeder Seite nur zwei nach aussen geneigte. Die Fühlerborste hat nur kurze Pubescenz. Auf dem Thoraxrücken sind die Dorsocentralborsten nicht immer deutlich ausgebildet; an deren Stelle tritt dann eine dichte Haarreihe; vor dem Schildchen ist jedoch immer ein deutliches Dorsocentralborstenpaar vorhanden, die übrigen machen sich in der Haarreihe nicht immer durch grössere Länge und Stärke bemerkbar; sie kommen in einer Anzahl bis zu 4

vor. Die Akrostikalbörstchen sind deutlich zweireihig. Das Schildchen hat 2 grössere Randborsten; 2 etwas kleinere stehen mehr auf der Mitte des Schildchens. Von anderen Thoraxborsten treten nur noch hervor die beiden Notopleural-, die Präsutural- und eine Supraalarborste. An den Brustseiten sind die Mesopleural- sowie die Sternopleuralborste nur äusserst schwach ausgebildet, meistens garnicht vorhanden. Die Flügelrandader geht, ohne bei der Einmündung der ersten Längsader eine Unterbrechung zu erfahren, bis zur Einmündung der vierten Längsader; die zweite Längsader ist lang; beide Queradern sind auf der Mitte der Flügelfläche vertheilt. Taf. VII, Fig. 21: Thorax.

Bestimmungstabelle.

1. Stark behaarte Art . . . . . *pubera* Lw. ♂♀
   Sehr kahle Arten . . . . . 2.
2. Die zweite Flügel-Längsader an ihrem Ende ohne Anhang . . . . . 3.
   Die zweite Längsader mit Anhang . . . 12.
3. Unter der gewöhnlichen Borste an der Seite des Gesichts eine zweite fast ebenso lange; sehr kleine Art mit weissgrauem Gesicht . . . . . *pusilla* M. ♂♀
   Unter der gewöhnlichen Borste an der Seite des Gesichts nur etliche kurze Härchen . . . . . 4.
4. Stirn auf der Mitte ganz matt; drittes Fühlerglied rothbraun. Kniee, Wurzel und Spitze der Schienen sowie die Tarsen rothgelb. Flügel mit einer parallel zur Flügelspitze verlaufenden braunen Binde . . . . . *nubecula* n. sp. ♂♀
   Stirn auf der Mitte metallisch glänzend . 5.
5. Dritte und vierte Längsader stark wellenförmig gekrümmt . . . . . *undulata* n. sp. ♂♀
   Dritte und vierte Längsader ganz oder fast ganz gerade . . . . . 6.
6. Flügel mit 5 hellen Flecken; Tarsen rothgelb; Schwinger hellbraun; Thorax mit 3 Dorsocentralborsten . . . . . *quinquemaculata* n. sp. ♂♀
   Flügel mit 4 hellen Flecken . . . . . 7.
   Flügel mit 3 hellen Flecken . . . . . 10.
   Flügel ohne helle Flecke . . . . . 11.
7. Beine ganz schwarz . . . . . 8.

Tarsen zum grössten Theil rothgelb . . 9.

8. Untergesicht gelbgrau; Backen fast halb so breit wie die Augen hoch. Flügel intensiv gelbbraun bis schwarzbraun; hintere Querader schief . . . . . *nigritarsis* Strobl ♂♀

9. Gesichtsprofil unten am Mundrande etwas convex. Backenbreite gleich $^1/_4$ der Augenhöhe; zweite, dritte und vierte Längsader an der Flügelspitze verdunkelt; hintere Querader schief . . . *obliqua* n. sp. ♀

10. Kleine Art. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten und streifenförmiger gelbbrauner Bestäubung. Flügel schwach getrübt mit schwach gefleckten Queradern; zweite Längsader kurz . . . . . *fossarum* Halid. ♂♀

Grosse Art. Thorax mit nur einer Dorsocentralborste, stark glänzend. Flügel gelbbraun gefärbt mit deutlich gefleckten Queradern; zweite Längsader lang . . . *aquila* Fall. ♂♀

11. Mittelgrosse Art. Thoraxrücken streifenförmig bestäubt mit nur einer deutlichen Dorsocentralborste. Hinterleib und Beine bläulichgrau bereift; Flügel fast glashell; Queradern fast ohne Trübung; zweite Längsader kurz . . . . *cognata* Lw. ♂♀

12. Das Ende der zweiten Längsader nur mit sehr kleinem, nie dunkel gesäumtem Anhange . . . . . *coarctata* Fall. ♂♀

Das Ende der zweiten Längsader mit ansehnlichem dunkel gesäumtem Anhange 13.

13. Mittelgrosse Art. Backen schmal; der glänzende Mittel-Stirnfleck dreieckig, vorn abgerundet . . . . . *quadripunctata* M. ♂♀

Grössere Art. Backen verhältnismässig breit; der glänzende Mittel-Stirnfleck dreiblattförmig ausgeschnitten . . , . . *littoralis* M. ♂♀

130. Parydra pubera Lw. ♂♀. N. Beitr. VII, 32, 1 (1860).

Der Loew'schen Beschreibung habe ich zur Kenntlichmachung der Art eigentlich nichts hinzuzusetzen. Die auffallend dichte, gleichmässig über den Thoraxrücken vertheilte und nicht wie bei den übrigen Arten reihenförmig auftretende Behaarung, unter der die

Borsten kaum hervortreten, machen diese Art recht auffällig. Die Flügel haben weder dunkle noch helle Flecke. 3—3½ mill. lang.

Vaterland: Sicilien. Calabrien. Loew's Sammlung.

131. Parydra pusilla M. ♂♀. S. B. VI, 126, 33 (1830).
Halid., Ent. mag. I, 175. *Ephydra infecta* (1834).
Stenh., Ephydr. 1844, 192, 10, *nasuta*.
Zett., Dipt. Sc. V, 1825, 12, *nasuta*.
Loew, N. B. VII, 32, 2.
Schin., F. A. II, 259.

Kenntlich an der doppelten Gesichtsborste; die kleinste Art mit weisslich bestäubtem Gesicht. 1¼—2 mill. lang.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

132. Parydra fossarum Halid. ♂♀. Ent. mag. I, 175, (1834).
Stenh., Ephydr. 192, 18, *affinis*.
Zett., Dipt. Sc. V, 1824, 11, *affinis*.
Lw., N. B. VII, 32, 3.
Schin., F. A. II, 260.

Von *pusilla* unterscheidet sich diese Art durch das weit weniger schief vorgeschobene glänzende oder nur schwach gelbbraun-, nicht weisslich bestäubte, Untergesicht. Auf dem Thoraxrücken sind meist 3 deutliche Dorsocentralborsten vorhanden. Die Kürze der zweiten Längsader, von der Loew spricht, kann als Unterscheidungsmerkmal von *pusilla* wenigstens nicht gelten, da letztere Art ebenfalls eine kurze zweite Längsader besitzt, eher schon von *quadripunctata* M., wenn bei derselben, was mitunter vorkommt, der Aderanhang ganz verschwunden ist. Hinsichtlich der Grösse steht *fossarum* zwischen *pusilla* und *quadripunctata*. 2—2½ mill. lang.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Loew spricht in seiner Anmerkung N. B. VII, 32, 3 die Vermuthung aus, es könne noch eine besondere Art existiren, die nemlich, welche Stenhammar als Varietät von *quadripunctata* M. ohne Aderanhang ansehe. Die Exemplare, auf welche Loew seine Vermuthung gegründet hat, sind aber nichts anderes als *quadripunctata* M., welche Art mit Bezug auf die Ausbildung des Aderanhanges grossen Schwankungen unterworfen ist. Stenhammar hat hierin das Richtige getroffen.

133. Parydra aquila Fall. ♂♀. Dipt. Succ. Hydrom. 4, 3 (1823).
Stenh., Ephydr. 187, 14.
Macqu., S. à B. II, 537, 6.
Meig., S. B. VI, 117, 10.
Zett., Dipt. Sc. V, 1819, 7. Ins. Lapp. 716, 3.

Loew, N. B. VII, 32, 4.
Schin., F. A. II, 259.

Diese Art ist durch Grösse und Glanz vor allen übrigen ausgezeichnet. Von Dorsocentralborsten ist nur das eine Paar unmittelbar vor dem Schildchen deutlich. Der glänzende Stirnfleck ist an den Seitenrändern eingekerbt und nimmt dadurch die Form eines Dreiblattes an. Die Flügel haben 3 mehr oder weniger deutliche helle Flecke. Die zweite Längsader ist lang. $3^1/_2$—$4^1/_4$ mill. lang.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

134. Parydra cognata Lw. ♀. N. B. VII, 1860, 32, 5.

Die Unterschiede von der stets grösseren vorhergehenden Art beruhen auf dem etwas weiter vorspringenden Untergesicht, dem regelmässig dreieckigen mittleren Stirnfleck und in der Fleckenlosigkeit der Flügel, welche nur unmerklich gefärbt sind und um deren Queradern sich nur eine sehr schwache braune Trübung bemerkbar macht; ferner ist die zweite Querader kurz. Schliesslich zeichnet sich diese Art auch noch durch die Hinterleibs- und Beinfärbung aus. Während diese Körpertheile bei *Par. aquila* und den übrigen Arten eine gelbbräunliche Bestäubung zeigen, sind sie bei *cognata* grau bereift. Im Uebrigen siehe Loew's Beschreibung. 3 mill. lang.

Vaterland: Sicilien.

135. Parydra nubecula n. sp. ♂♀

Eine sehr charakteristische Art; ausgezeichnet durch die ganz matt bestäubte Stirn und die Flügelfärbung.

Der Thoraxrücken hat die gewöhnliche glänzende Grundfarbe mit stark entwickelter streifenförmiger Bestäubung von gelbbrauner Farbe; zwei weissliche Längsstreifen liegen zwischen den Reihen der Dorsocentralborsten und Akrostikalbörstchen; von ersteren sind 3—4 bemerkbar. Das Untergesicht ist gelbbraun bestäubt, schräg nach vorn geschoben und bildet, im Profil gesehen, eine gerade Linie. Die Backen sind schmal mit der gewöhnlichen Seitenborste. Die Seitenränder der Stirn, auf denen die Frontorbitalborsten stehen, sind glänzend, die Stirnmitte aber durch braune Bestäubung ganz matt. Das dritte Fühlerglied ist rothbraun mit stark pubescenter Borste. Schwinger ledergelb. Hinterleib glänzend erzfarben, wenig bestäubt mit blauen Reflexen. Die Beine sind schwarzbraun; Kniee, die äusserste Wurzel und Spitze der Schienen sowie alle Tarsen mit Ausnahme des letzten Gliedes sind rothgelb. Die Flügel haben deutlich braun gefleckte Queradern; von der Spitze der Vorderrandzelle

zieht sich ein brauner Streifen zwischen Randader und der zweiten Längsader hin und umsäumt die Flügelspitze in einem gewissen Abstande; die Bräunung ist am inneren Rande der Bogenbinde am stärksten und verliert sich in der Nähe der fünften Längsader. Die zweite Längsader ist nur kurz; sie mündet stark bogenförmig gekrümmt in die Randader ein und theilt diese so, dass deren zweiter Abschnitt höchstens $1^1/_4$ mal so lang ist als der dritte; die dritte und vierte Längsader divergiren deutlich an ihren Enden. Körperlänge: $2^1/_2$—3 mill. Taf. VI, Fig. 21: Flügel.

Vaterland: Schlesien; auch sah ich ein Exemplar in der Loew'schen Sammlung, das aus Partenkirchen stammte.

136. Parydra undulata n. sp. ♂♀

Durch Gesichtsform und Flügelzeichnung bemerkenswerth. Ich fand diese Art in der Sammlung des Dr. Schnabl; sie stammt aus dem Gouvernement Minsk aus Russland; auch fand ich ein Exemplar in der Sammlung des naturhistorischen Museums in Hamburg, das am Wannsee bei Berlin gefangen war.

Der Thorax zeigt in seiner Färbung und in seinen Bestäubungsverhältnissen nichts Abweichendes von dem allgemeinen Typus; von Dorsocentralborsten kommen 3 zum Vorschein. Auf der oberen Gesichtshälfte liegt ein beulenförmiger Höcker, so dass die im Uebrigen gerade verlaufende Gesichtslinie im Profil auf der Mitte geknickt aussieht; neben der Haupt-Gesichtsborste kommen darunter noch einige schwächere zum Vorschein; die Backen sind nur schmal; die Stirnmitte glänzend von regelmässig dreieckiger Form; das dritte Fühlerglied rothbraun; die Fühlerborste bis zur Spitze deutlich pubescent. Die Beine sind schwarzbraun; Kniee, Wurzel und Spitze der Schienen sowie alle Tarsenglieder mit Ausnahme des letzten Gliedes rothgelb. Schwinger schwarzbraun. Die Flügel sind fleckenartig gebräunt, namentlich an den beiden Queradern; sie zeigen 3 sehr helle, fast silberweiss glänzende Stellen in der Nähe der Queradern; die dritte und vierte Längsader sind auffallend wellenförmig gekrümmt; die zweite Längsader ist kurz und mündet bogenförmig in den Flügelrand. 3 mill. lang. Taf. VI, Fig. 23: Flügel.

137. Parydra quinquemaculata n. sp. ♂♀

Diese Art stammt aus Schlesien; ich fand sie in der Loew'schen Sammlung.

Thoraxrücken wie gewöhnlich streifenförmig bestäubt mit 3 hervortretenden Dorsocentralborsten. Das Untergesicht bildet eine gerade, nach unten schräg verlaufende, fast etwas eingeknickte Linie; die Be-

stäubung ist weissgelblich; nur eine Gesichtsborste; Backen schmal. Die Fühler sind ganz schwarz mit schwach pubescenter Borste; Stirnseiten und Stirnmitte glänzend; letztere von dreieckiger Form. Schwinger hellbraun. Beine schwarz mit rostgelben Tarsen. Flügel mit gelbbraunen Flecken an den Queradern und 5 hellen Flecken, 2 an der kleinen, 3 an der hinteren Querader; die zweite Längsader ist kurz; sie verläuft bogenförmig in die Randader; die dritte und vierte Längsader zeigen an der Spitze eine schwache Divergenz. $2^1/_2$ mill. lang.

Man kann diese Art nur mit *Par. fossarum* vergleichen. Die Flügel von *fossarum* sind aber nur schwach gefärbt und gefleckt; auch sieht man, wenn Flecke überhaupt sichtbar sind, nur 3 helle Flügelflecke, nicht 5; ferner sind Gesichtsform und Farbe bei *fossarum* andere.

138. Parydra coarctata Fall. ♂♀. Hydromyz. 4, 4 (1823).
Meig., S. B. VI, 126, *Ephydra rufitarsis.*
Rob.-Desv., Myod. 799, *stagnicola* (teste Halid.).
Halid., Ins. Brit. II, 263, 12. 264, 16, *hecate ?*
Macqu., S. à B. II, 536. *Ephydra rufitarsis.*
Stenh., Ephydr. 189, 16.
Zett., Dipt. Sc. V, 1821, 8.
Loew, N. B. VII, 33, 6.
Schin., F. A. II, 258.

Die bekannten Beschreibungen von Loew, Schiner u. a. sind zur Erkennung der Art vollkommen ausreichend. $2^1/_2$—3 mill. lang.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien.

139. Parydra quadripunctata M. ♂♀. S. B. VI, 117, 8 (1830).
Stenh., Ephydr. 190, 17, *furcata.*
Zett., Ins. Lapp. 716, 6. Dipt. Sc. V, 1822, 9.
Loew, N. B. VII, 33, 7.
Schin., F. A. II, 258.

Durch erheblichere Grösse, wolkenartig gefleckte Flügel mit deutlich gefleckter Aderanhang der zweiten Längsader von der vorigen geschieden. 3—$3^3/_4$ mill. lang. Taf. VI, Fig. 23: Flügel.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

140. Parydra littoralis M. ♂♀. S. B. VI, 116, 6 (1830).
Loew, N. B. VII, 33, 8.
Schin., F. A. II, 259.

Etwas grösser als die vorige Art mit den Unterschieden, wie sie in der Bestimmungstabelle angegeben sind. $3^1/_2$—4 mill. lang.

Vaterland: Deutschland. Schlesien.

141. Parydra nigritarsis Strobl ♂♀. Wien. Ent. Zeit. 1893, 280, 17.

Aus Steiermark. Einige Männchen aus Andermatt in meiner Sammlung.

Die Flügel haben 4 deutliche weisse Flecke zu jeder Seite der beiden Queradern; die Art theilt diese Eigenschaft mit den Arten *P. pusilla* M. und *obliqua* m.

Der ganze Körper ist stark dunkel gelbbraun bestäubt bez. gefärbt; die weissen Flügelflecke heben sich von der schwarz- bis gelbbraunen Flügelfläche scharf ab; die dritte und vierte Längsader divergiren ziemlich stark und die hintere Querader steht ziemlich schief; letztere ist bei *pusilla* senkrecht gerichtet; auch die Diskoidalzelle baucht nach dem Hinterrande der Flügel weit stärker aus als bei der genannten Art. Das Gesichtsprofil stellt sich zwar ebenfalls wie bei *pusilla* und *obliqua* als eine gerade, nach unten schräg verlaufende Linie dar, hat aber unmittelbar unter den Fühlern einen höckerartigen Vorsprung, der bei den verglichenen Arten fehlt, wodurch das ganze Gesicht etwas weiter vorgeschoben erscheint. Gesicht, Stirn, Backen dicht gelbgrau bestäubt; ersteres mit nur einer Borste. Backen ziemlich breit. Der Abstand des seitlichen Mundrandes vom unteren Augenrande ist fast der halben Augenhöhe gleich, während derselbe bei den beiden genannten Arten nur $^1/_4$—$^1/_5$ der Augenhöhe ausmacht. Das nur schwach glänzende Stirndreieck ist herzförmig gestaltet. Schwinger schwarzbraun. Fühler ganz schwarz mit schwach pubescenter Borste. $2^1/_2$ mill. lang. Siehe im Uebrigen die Beschreibung bei Strobl.

142. Parydra obliqua n. sp. ♀

Ein Weibchen aus Karlovac, Kroatien, aus der Sammlung des Prof. Dr. Langhoffer in Agram, und einige Exemplare aus der Sammlung des Prof. Dr. M. Bezzi aus Macerata, Italien.

Mit der gewöhnlichen dunkelbräunlichen Bestäubung; das regelmässig geformte Stirndreieck und die Augenseitenränder stark glänzend. Gesicht braungelb mit nur einer Seitenborste. Das Gesichtsprofil bildet eine unmittelbar von der Fühlerwurzel ausgehende, schräg nach unten verlaufende gerade Linie, die in der Nähe des Mundrandes convex in den unteren Mundrand ausläuft. Abstand zwischen dem unteren Augenrande und Mundrande gleich $^1/_4$ der

Augenhöhe. Der Thoraxrücken hat ziemlich starken Glanz; die Bestäubung concentrirt sich auf den durch die Börstchen gebildeten Längsreihen; von Dorsocentralborsten ist nur das hinterste Paar deutlich, zwei kleinere davorstehende sind wenig länger als die übrigen Haare. Schwinger schwarzbraun. Hinterleib stark bestäubt, nur schwach glänzend. Flügel mit 4 weissen Flecken in der Nähe der beiden Queradern und von nur schwach graubrauner Färbung; die Bräunung an den beiden Queradern ist nicht stark. Die zweite, dritte und vierte Längsader haben das Charakteristische, dass sie an ihrer Spitze etwas verdickt und verdunkelt erscheinen, auch macht sich an diesen Stellen eine leichte bräunliche, fleckenartige Färbung der Flügelfläche bemerkbar; die hintere Querader steht schräg; der letzte Theil der vierten Längsader ist deutlich gebogen. An den dunklen Beinen sind die ersten 3 Tarsenglieder rothgelb bis rostbraun. $2^1/_4$ mill. lang.

Von *quinquemaculata* unterschieden durch das convexe, nicht ganz gerade oder concav verlaufende Gesichtsprofil und andere Gesichtsfarbe; ferner durch die geringere Zahl der hellen Flügelflecke, sowie durch abweichende Flügelfärbung und Bräunung der Adern.

Parydra fossarum hat auf den ersten Blick viel Aehnlichkeit, ist aber durch den ganz anderen Verlauf der Adern, die alle fast ganz gerade sind, sowie durch schwächere Bräunung derselben und nur schwach ausgeprägte helle Flecke in der Nähe der Queradern nicht schwierig zu trennen.

Parydra cognata hat ganz schwarze Beine, ein stärker vorspringendes Untergesicht und fast ganz glashelle Flügel, die keinerlei hellere Flecke zeigen; sie ist auch grösser.

Die beiden Arten *pusilla* M. und *nigritarsis* Strobl haben andere Gesichtsprofile und ganz schwarze Beine.

XXXII. Ephydra Fall.

Fall., Dipt. Suec. Hydromyz. 1820.

Type: *Ephydra riparia* Fall.

Metallisch glänzende, mehr oder weniger bestäubte Arten mit grossem breiten Kopf und verhältnismässig kleinen Augen. Untergesicht stark gewölbt, behaart und weit vortretend, nach oben hin begrenzt durch eine die Wangen und Fühlergruben umsäumende Borstenreihe; der untere Mundrand mit senkrecht nach unten gerichteten Borsten eingefasst, die bei den Weibchen stets kräftiger ausfallen als bei den Männchen. Die Mundöffnung ist ausserordentlich gross, das Prälabrum zurückgezogen; der Rüssel dick, an der Basis gekniet mit kolbigen Saugklappen. Die Backen haben eine ziemliche Breite und

eine auffällige Borste. Die Stirn ist flach, bei allen Arten glänzend, von trapezförmiger Gestalt, welche neben den Augenrändern nur einen schmalen matt bestäubten Rand freilässt, auf dem die nach aussen geneigten Frontorbitalborsten stehen, deren es in der Regel 3—4 stärkere giebt. Auf der Mitte der Stirnfläche stehen mitunter einige Borsten, von denen das vorderste Paar am stärksten hervortritt. Am Scheitel sieht man an den Augenecken die beiden gewöhnlichen Borsten; ein drittes Paar steht auf dem Punktaugenhöcker. Die Fühler sind kurz; das zweite Glied ohne eine nach vorn gerichtete Borste, jedoch mit einem nach oben gerichteten Haar versehen; das dritte Glied ist kegelförmig zugespitzt; bei einigen Arten steht an dessen Aussenseite eine längere haarförmige Borste. Der Thorax hat verhältnismässig eine grosse Länge mit je 5 Dorsocentral-, 2 Präscutellar- und 4 Schildborsten; ferner mit je 1 Humeral-, 2 Notopleural- und 1 Präsuturalborste; 3 Supraalarborsten. An den Brustseiten sieht man neben einer Reihe feiner Haare 1 starke Mesopleural- und 1 Sternopleuralborste. Der Thoraxrücken ist mit feinen Haaren bedeckt, welche zwischen den Dorsocentralborsten in 2—4 ziemlich regelmässigen Reihen stehen. Der Hinterleib hat 5 deutliche Ringe; das Hypopygium des Männchens ist meist von länglich ovaler Form und unter den Bauch geschlagen. Die Beine sind ohne bemerkenswerthe Beborstung; die Klauen am letzten Tarsengliede lang und gerade ausgestreckt, Pulvillen undeutlich. Flügel gross, glänzend, mit bis zur vierten Längsader reichender Randader. Da, wo die erste Längsader sich mit der Randader vereinigt, ist letztere durch einen kurzen Einschnitt unterbrochen. Die Randader ist kurz gedörnelt. Taf. VII, Fig. 19: Thorax.

Bestimmungstabelle.

1. Das dritte Fühlerglied auf der Aussenseite mit einer haarförmigen Borste . . . . 2.
   Das dritte Fühlerglied ohne solche Borste 4.
2. Flügelrandader gelbbraun . . . . . 3.
   Flügelrandader schwarz. Letzter Hinterleibsring des Männchens wenig länger als der vorletzte . . . . . *micans* Halid. ♂♀
3. Letzter Hinterleibsring des Männchens kürzer als der vorletzte. Hypopygium des Männchens kurz mit Längsspalte. Mundrand in beiden Geschlechtern schwach bewimpert. Kleine, kurz gebaute Art . . *breviventris* Lw. ♂♀
   Letzter Hinterleibsring des Männchens reichlich doppelt so lang als der vorletzte.

Mundrand des Weibchens sehr stark bewimpert; grössere Art . . . . . *salinae* Zett. ♂♀

4. Stirn jederseits mit sammetschwarzer Seitenstrieme und deutlichem Eindruck vor dem Ocellendreieck. Thoraxrücken fast ganz nackt . . . . . *bivittata* Lw. ♂♀

Stirn jederseits mit der gewöhnlichen braunen Seitenstrieme. Thorax mit deutlichen Borsten . . . . . 5.

5. Beine fast ganz rothgelb, auch die Schenkel. Stirn meist mit einer deutlichen Längsfurche; Fühlerborste deutlich gekämmt. Fünfter Hinterleibsring des Männchens nicht länger als der vierte . . . *macellaria* Egg. ♂♀

Beine zum grössten Theil schwarzgrau, wenigstens die Schenkel. Stirn ohne deutliche Längsfurche . . . . . 6.

6. Mundrand bei beiden Geschlechtern schwach bewimpert. Akrostikalbörstchen auf der vorderen Hälfte des Thorax nur zweizeilig. Letzter Hinterleibsring des Männchens nicht länger als der vorletzte. Hypopygium klein . . . . . *Scholtzi* n. sp. ♂♀

Mundrand bei den Weibchen kräftig bewimpert . . . . . 7.

7. Thoraxrücken metallischgrün glänzend mit 2 blauen Längsstreifen. Letzter Hinterleibsring des Männchens zweimal so lang als der vorletzte. Flügelvorderrand mit deutlichen Börstchen. Schienen und Tarsen theilweise rothgelb. Grosse Art. . *riparia* Fall. ♂♀

Thoraxrücken ganz aschgrau bestäubt mit bräunlichen Längsstreifen. Beine ganz schwarz; Kniee kaum etwas heller . . *obscuripes* n. sp. ♀

Thoraxrücken bronzefarbig, matt glänzend. Letzter Hinterleibsring des Männchens kaum länger als der vorletzte. Schienen und Tarsen meist rothgelb. Flügelvorderrand ganz ohne Börstchen; kleine Art . . *Attica* n. sp. ♂

143. Ephydra micans Halid. ♂♀. Ent. mag. I, 175 (1833).
Stenh., Ephydr. 167, 1 *(aurata)*.
Zett., Dipt. Sc. V, 1810, 2 *(aurata)*.

Fall., Hydromyz. *Eph. riparia* var. b, 4 (teste Zett.).
Loew, N. B. VII, 36, 4.
Schin., F. A. II, 261.

Loew's Charakterisirung dieser und der übrigen Arten ist vorzüglich; auch die Unterschiede von *breviventris* und *salinae*, welche beide am dritten Fühlergliede das charakteristische Borstenhaar tragen, sind ausreichend angegeben. Hinzufügen will ich nur noch, dass *Eph. micans* sich von *breviventris* ferner noch unterscheidet durch die Grösse, sowie dadurch, dass die Randader nebst der ersten Längsader nicht gelbbraun ist, wie bei allen übrigen mir bekannten Arten, sondern schwarz. Vermöge dieses Merkmals sind auch die Weibchen von *micans* leicht zu erkennen. Die Männchen dieser 3 Arten wird man an der Länge des fünften Hinterleibsringes und an der Form des Hypopygiums erkennen können. Diese 3 Arten haben eine ganz glatte, glänzende Stirn, auf der sich unter der Lupe nur äusserst feine Härchen zeigen. Die übrigen Arten, bei denen das längere Borstenhaar am dritten Fühlergliede fehlt, haben stärkere Borsten auf der Stirnfläche, mit alleiniger Ausnahme von *Eph. bivittata* Lw.; diese Art ist aber an und für sich schon so haarlos, dass sich dadurch auch die Nacktheit der Stirn erklärt. Die Art *micans* hat eine durchschnittliche Körperlänge von 4 mill.

Vaterland: Fast ganz Europa. Auch in Schlesien.

144. Ephydra breviventris Lw. ♂♀. N. Beitr. VII, 37, 5.

Die Akrostikalbörstchen sind bei dieser wie bei der vorigen Art wenigstens auf der vorderen Thoraxhälfte deutlich zweizeilig. $2^1/_2$—$3^3/_4$ mill. lang. Siehe die Beschreibung bei Loew.

Vaterland: Süd-Europa; ich besitze sie aus Sarepta und Nord-Italien (Pavia).

145. Ephydra salinae Zett. ♂♀. Dipt. Sc. V, 1812, 2—3.
Loew, N. B. VII, 36, 3.

Der Mundrand des Weibchens ist grob bewimpert; bei den beiden vorhergehenden Arten ist die Bewimperung nur sehr schwach ausgebildet. Das Weibchen ist auch hierdurch von *Eph. micans* leicht zu unterscheiden. Das Männchen macht sich durch die Länge des fünften Hinterleibsringes kenntlich.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa.

146. Ephydra bivittata Lw. ♂♀. N. B. VII, 35, 1.

Eine durch Kahlheit des ganzen Körpers von allen übrigen dieser Gattung stark abweichende Art. Die sonst stets deutlichen Dorso-

centralborsten sind mit der Lupe kaum als feine Härchen zu bemerken; von Akrostikalbörstchen ist nichts zu sehen. Die sammetschwarze Stirnfärbung ist ein weiteres unterscheidendes Merkmal. Siehe im Uebrigen Loew's Beschreibung.

Vaterland: Sicilien.

147. Ephydra macellaria Egg. ♂♀. Verh. d. zool. bot. Ges. 1862, 779.
Schin., F. A. II, 262.

Die einzige Art mit ganz hell rothgelben Beinen; auch die Hüften zum grossen Theil rothgelb. Die Mundrandwimpern sind bei den Weibchen kräftig; auch die Fühlerborste ist deutlich gekämmt. Die Stirn hat vor dem Punktaugenhöcker eine längliche Vertiefung, ähnlich wie bei *bivittata* Lw. Die Akrostikalbörstchen sind vierreihig und stehen zusammengedrängt, so dass zwischen ihnen und den Dorsocentralborstenreihen noch je ein glatter unbehaarter Streifen übrig bleibt, der meist blau gefärbt ist. Das männliche Hypopygium besteht an der Spitze aus 2 kegelförmigen oder dreieckigen Lamellen von derselben Farbe wie der Hinterleib mit deutlicher rauher Behaarung; der fünfte Hinterleibsring ist nicht länger als der vierte. 4 mill. lang. Taf. VI, Fig. 27: Thorax.

Diese Art scheint im Süden von Europa stellenweise gemein zu sein. Meine Exemplare stammen aus Dalmatien, wo ich sie im Hafen von Ragusa und Gravosa fing; auch sah ich einzelne Exemplare in der Loew'schen Sammlung, die in Süd-Russland gefangen waren.

Egger giebt als Unterschiede von *Eph. riparia* an die metallischgrüne Färbung der Schenkel und die Stellung der kleinen Querader. Bei meinen Exemplaren sind die Schenkel fast ganz rothgelb, nur auf der Mitte sieht man mitunter eine grünliche Trübung. Die Stellung der kleinen Querader kann aber meiner Ansicht nach kein Unterscheidungsmerkmal abgeben, da diese bei *macellaria* ungefähr ebenso wie bei *riparia* eher auf der Mitte der Diskoidalzelle als vor der Mitte steht. Die Hauptunterschiede liegen bei *macellaria* in dem stärker gewölbten weissgrauen Gesicht, in der Färbung des Thorax, der Stirn und der Beine, sowie in der verschiedenen Länge des fünften Hinterleibsringes beim Männchen. Die Flügelrandader ist ganz hell, bei *riparia* wesentlich dunkler.

148. Ephydra Scholtzi n. sp. ♂♀

Aus Schlesien; in der Sammlung von Loew, in meiner Sammlung und in der des naturhistorischen Museums in Hamburg; auch Schnabl fand sie in Polen.

In Loew's Sammlung fand ich zunächst einige Exemplare vor,

die ihm von Scholtz aus Breslau gesandt waren und die Loew als fragliche Art zu *riparia* gesteckt hatte. Es ist dies aber sicher eine von *riparia* verschiedene und noch unbeschriebene Art, die sich auch mit ihrer helleren Leibesfärbung sofort von *riparia* abhebt. Die Hauptunterschiede liegen in der auch bei den Weibchen äusserst schwachen Mundrandbewimperung; das männliche Hypopygium ist bedeutend kleiner als bei *riparia;* auch stehen die Akrostikalbörstchen auf der Vorderhälfte des Thoraxrückens deutlich nur in 2 Reihen, während sie bei *riparia* durchweg vierzeilig sind; ferner ist die Fühlerborste nur äusserst schwach pubescent, während diese bei *riparia* deutlich gekämmt ist.

Der Thoraxrücken hat eine graugelbe, fast bronzefarbige Bestäubung mit 2 braunen dunkleren Längsstreifen an der inneren Seite der Dorsocentralborsten. Vorn am Halse auf der Mittellinie und in der Breite der Akrostikalbörstchen sieht man einen aschgrauen Streifen, der sich allmählich an der Quernaht verliert. Das Untergesicht ist in beiden Geschlechtern weissgrau; das dritte Fühlerglied ohne seitliches Borstenhaar; die glänzende Stirn mit deutlichen Borsten auf der Mitte. Hinterleib ganz hell aschgrau; der letzte Ring ist beim Männchen nicht länger als der vorletzte. Das Hypopygium ist nur unbedeutend entwickelt, seine Form ist bei den untersuchten Exemplaren nicht deutlich zu erkennen. Die Beine sind schwarz, grau bereift mit rothgelben Knieen und Tarsen, welch letztere mitunter stark verdunkelt sind. Die Flügel haben die gewöhnliche gelbbräunliche Färbung; von gleicher Farbe ist die Randader; die zweite Längsader verläuft fast ganz gerade in den Vorderrand; die kleine Querader steht auf der Mitte der Diskoidalzelle. 4 mill. lang.

149. Ephydra riparia Fall. ♂♀. K. vetensk. akad. handl. 246 (1813).
Fall., Dipt. Suec. Hydrom. 3, 1, var. a (1823).
Stenh., Ephydr. 169, 2.
Meig., S. B. VI, 117, 9 (teste Schin.).
Walk., Ins. Brit. II, 268, 34.
v. Heyden, Stett. Ent. Zeit. IV, 228 *(salina)*, V, 203 *(halophila)* 1844.
Zett., Ins. Lapp. 715, var. b. Dipt. Sc. V, 1807, 1.
Loew, N. B. VII, 35, 2.
Schin., F. A. II, 262.

Die Beschreibung dieser Art ist von Loew ausreichend gegeben.

In Schlesien wurde sie bis jetzt noch nicht gefunden, jedoch ist sie an den nördlichen Meeresküsten eine der gemeinsten Fliegen.

Hervorheben muss ich noch, dass die Gesichtsfarbe nicht ausschliesslich weiss ist; es kommen vielmehr auch Exemplare mit graugelbem und ockergelbem Gesichte vor.

150. Ephydra obscuripes n. sp. ♀

Aus Sarepta, in meiner Sammlung.

Diese Art macht sich zunächst dadurch kenntlich, dass die grünglänzende Thoraxfarbe durch dichte hell aschgraue Bestäubung ganz verdeckt ist; auf dem Thoraxrücken zeigt sich ferner noch eine streifen- und fleckenartige Bräunung von unbestimmten Umrissen. Die Akrostikalbörstchen stehen in 4 Reihen, aber weitläufig und gleichmässig zwischen den Dorsocentralborsten vertheilt; es fehlen mithin die glatten unbehaarten Längsstreifen, welche bei gedrängter Stellung der Akrostikalbörstchen sonst zu beiden Seiten übrig bleiben. Das Untergesicht ist hell aschgrau, stark gewölbt und weit vortretend, der Mundrand weitläufig aber kräftig bewimpert. Das dritte Fühlerglied ohne seitliches Borstenhaar, die Stirnfläche mit deutlichen Borsten auf ihrer Mitte. Der Hinterleib ist dicht aschgrau bestäubt. Die Beine sind ganz schwarz, grau bestäubt; die äussersten Kniee kaum etwas heller. Die Flügel zeigen den gewöhnlichen gelbbräunlichen Ton mit heller Randader; die zweite Längsader verläuft geradlinig. $4^1/_2$ mill. lang.

151. Ephydra opaca Lw. ♂♀. N. Beitr. IV, 55, 59.

Es mag hier die von Loew beschriebene aegyptische Art, welche Frauenfeld bei Assyut fing und die sich im Wiener Museum befinden wird, mit aufgeführt werden, da es nicht unwahrscheinlich ist, dass sie auch im Süden von Europa vorkommt. Die Beschreibung ist bei Loew zur Vergleichung mit anderen bekannten Arten eben nicht sehr charakteristisch ausgefallen. Ob das dritte Fühlerglied ein seitliches Borstenhaar trägt oder nicht, wird von ihm nicht angegeben; das einzige Merkmal, welches zur Unterscheidung brauchbar ist, bezieht sich auf die Angabe, dass der Mundrand borstenlos sei; ob dies nur beim Männchen oder auch beim Weibchen zutrifft, wird nicht besonders hervorgehoben; man muss also annehmen, dass dies Merkmal für beide Geschlechter Gültigkeit hat. Die Grösse wird zu $3^1/_2$ mill. angegeben. Da ich keine Gelegenheit fand, das Thier selbst zu untersuchen, so konnte ich es auch in der Bestimmungstabelle nicht berücksichtigen.

152. Ephydra Attica n. sp. ♂♀

Fünf Exemplare aus Griechenland in der Sammlung des naturhistorischen Museums in Hamburg.

Diese Art muss der soeben erwähnten *Eph. opaca* an Grösse und Zierlichkeit gleichkommen. Da Loew von seiner Art aber ausdrücklich sagt, dass der untere Mundrand keine längeren senkrecht nach unten gerichtete Haare ausser einem einzigen zeige, die hier vorliegende Art aber in beiden Geschlechtern mit deutlichen, wenn auch im männlichen Geschlecht etwas schwächeren, Borstenhaaren am Mundrande versehen ist, so kann unmöglich dieselbe Art vorliegen. Auch der Name „*opaca*" würde für diese griechische Art nicht passend sein, da der Thoraxrücken deutlich bronzefarbigen Glanz zeigt; ferner ist die Gesichtsfärbung bei beiden Arten nicht übereinstimmend.

Zwischen den unregelmässig zwei- bis vierzeiligen Akrostikalbörstchen und den beiden Reihen der Dorsocentralborsten sind 2 mattblaue Längslinien sichtbar. Das Untergesicht ist stark gewölbt, von schmutzig weissgrauer Farbe, aber kurz; auch die Backen sind weit schmäler als bei *riparia* Fall. Die Fühlerborste ist auf ihrer Oberseite stark behaart; das dritte Fühlerglied ohne seitliches Borstenhaar. Der Mundrand ist in beiden Geschlechtern nicht auffällig, aber deutlich, mit längeren Borstenhaaren bewimpert. Die Stirn ist glatt, auf der Mitte unter dem Punktaugenhöcker mitunter mit einem nur schwachen Eindruck und mit deutlichen Borstenhaaren versehen. Der graubraun bestäubte Hinterleib des Männchens zeigt keine nennenswerthen Unterschiede in der Länge der Ringe; der fünfte ist kaum etwas länger als der vierte. Das männliche Hypopygium ist ebenso gebildet wie bei *Eph. macellaria* Egg., jedoch sind die kegelförmigen Lamellen auf ihrer Oberseite wenigstens ganz nackt und die Ränder gelb durchscheinend. Die Beine sind von ausserordentlicher Zierlichkeit; die Schenkel mit Ausnahme der äussersten Wurzel und Spitze braungrau bestäubt; die Schienen rostgelb mit Ausnahme der verdunkelten Spitzen; bei den Weibchen sind die Hinterschienen meist ganz schwarzbraun; Tarsen rostgelb mit verdunkelten Endgliedern, Hintertarsen meistens ganz verdunkelt. Die Flügel zeigen die gewöhnliche graugelbliche Färbung; die Vorderrandader ist sehr fein bewimpert; die bei allen übrigen Arten deutlichen stärkeren Randbörstchen sind hier vollständig verschwunden. Länge $3^1/_2$ mill.

Hierdurch und durch ihre zierliche, schmal gebaute Form und Grösse unterscheidet sich diese Art von den zunächst zur Vergleichung heranzuziehenden Arten *riparia* und *macellaria*. *Eph. riparia* hat breitere Backen und ein weit längeres fünftes männliches Hinterleibssegment. *Eph. macellaria* ist durch ganz hell rothgelbe Beine, durch deutlichen Längseindruck auf der Stirn und durch behaarte

Endlamellen des männlichen Hypopygiums sicher zu unterscheiden. Die Unterschiede von *Eph. opaca* hatte ich bereits hervorgehoben.

153. Ephydra ochrostoma Brullé, Expédition scientifique de Morée 1832, 698.

Die Beschreibung dieser mir unbekannten Art lautet:

Obscura aenea, vertice thoraceque fusco-, pleuris pectoreque albido-cinereis; epistomate rufo-villoso; alis hyalinis; pedibus nigris. Long. $2^1/_2$ mill.

Descr.: Tête noire; epistome revêtu d'un duvet d'un jaune d'ocre luisant et presque doré; vertex légèrement cendré. Corselet d'un cendré-obscur et presque brun comme la tête, mais paraissant bronzé sous le duvet; ses côtés d'un cendré blanchâtre, ainsi que la poitrine. Ailes transparentes à nervures brunes. Balanciers bruns dans leur première moitié, d'un jaune très pâle dans le reste de leur longueur. Pattes noires, avec un leger reflet grisâtre; premier article des tarses intermédiaires et postérieures d'un jaune roussâtre dans presque toute sa longueur. Abdomen d'un vert bronzé, hérissé de poils noirs assez longs et un peu raides.

Hab. Au printemps sur les plantes.

Ob diese Art eine *Ephydra* in unserem Sinne ist, lässt sich mit Sicherheit aus der Beschreibung allein nicht feststellen; letztere hat mit *Eph. obscuripes* m. einige Aehnlichkeit; jedoch ist Körper-, Gesichts- und Beinfärbung eine abweichende; auch die Grösse ist wesentlich verschieden. Die geringe Grösse und die bestäubte Stirn lässt vielmehr der Vermuthung Raum, dass wir es hier mit einer *Scatella* zu thun haben.

XXXIII. Scatella Rob.-Desv.

Rob.-Desv., Myod. 801, III (1830) Loew, Schiner. Meig., Zett., Walk. *(Ephydra).*

Type: *Ephydra stagnalis* Fall. (1823).

Loew hat in diese Gattung 17 Arten gestellt, von denen die ersten 10 eine besondere Abtheilung bilden; bei ihnen reicht nemlich die Randader deutlich bis zur Mündung der vierten Längsader, während sie bei den Arten der zweiten Abtheilung an der Mündung der dritten Längsader endigt. Loew war, wie er Seite 39 seiner Abhandlung ausführt, über die Zuverlässigkeit dieses unterscheidenden Merkmals mit sich nicht ganz in's Reine gekommen und erhob aus diesem Grunde die zweite Abtheilung noch nicht zu einer besonderen Gattung. Ich kenne 25 Arten, von denen 15 zur ersten und 10 der zweiten Abtheilung angehören. Die Trennung vollzieht sich bei allen Arten ohne jegliche Schwankung oder Uebergänge, so dass es er-

forderlich wird, für die 10 letzteren Arten eine neue Gattung zu errichten. Ich habe ihr den Namen *Scatophila* gegeben. Die Unterschiede liegen nicht nur in der Flügelausbildung, sondern auch in der Form und Beborstung von Kopf und Thorax.

Die 15 Arten, welche somit der Gattung *Scatella* verbleiben, theilen sich wiederum in 2 Gruppen, in solche, deren Flügel ganz ungefleckt und in solche, deren Flügel entweder dunkel- oder hell gefleckt sind. Zu der ersteren Gruppe rechne ich die Arten *dichaeta* Lw., *sibilans* Halid., *quadrisetosa* m. und *pilosigenis* m. Diese 4 Arten verhalten sich auch in der Beborstung etwas anders; sie haben nemlich auf dem Thoraxrücken 3 deutliche Dorsocentralborsten-Paare, 2 hinter und eine vor der Quernaht; ausserdem sind die Akrostikalbörstchen zweireihig, reichen über die Quernaht hinaus und sind alle gleich stark oder schwach, während bei allen übrigen Arten mit Ausnahme von *silacea* Lw., die auch 3 Dorsocentralborsten zeigt, nur zwei derselben hinter der Quernaht stehen. Bei allen diesen 11 Arten bricht die Reihe der Akrostikalbörstchen an der Quernaht ab und endigt hier mit einem stärkeren Borstenpaar.

Gattungscharakter.

Kleine schwarzgrau bis gelbgrau bestäubte Arten, welche die Kopfform mit der grossen Mundöffnung und dem gewölbten Gesicht mit den Gattungen *Parydra*, *Ephydra*, *Halmopota* und *Tichomyza* theilen. Thorax kurz, gewölbt, mit 2—3 Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen. Eine Präsutural-, 2 Notopleural-, 1 Supraalar-, 1 Mesopleural- und 1 Sternopleuralborste; zwei starke Borsten an der Spitze des Schildchens, ausserdem noch 2 feine Härchen an dessen Seiten, selten 4 starke Borsten. Der Kopf hat eine sehr breite Stirn mit den üblichen Scheitelborsten-Paaren an der oberen Augenecke, 2 nach vorn geneigten Borsten auf dem Punktaugenhöcker und je 2 starken Frontorbitalborsten; selten sieht man nur 1 Paar. Das gewölbte Untergesicht trägt eine Borstenreihe auf jeder Seite, welche in schräg aufsteigender Linie vom unteren Augenwinkel bis zur Mitte des Gesichts fast bis zu dessen Höcker reicht und gleichzeitig die obere Begrenzung der Gesichtsbehaarung abgiebt, die mehr oder weniger stark den unteren dreieckigen Theil des Gesichts überzieht. Der untere Mundrand ist mit senkrecht nach unten gerichteten Borstenhaaren eingefasst. Mitunter sieht man, und dies bei den Arten mit ungefleckten Flügeln, feine Härchen auf den schmalen Wangen. Die Augen sind wenig verlängert, fast kreisrund. Die Fühler von kurz ovaler Form mit kurzer nackter oder nur auf der Oberseite schwach pubescenter Borste.

Der Hinterleib hat 5 deutliche Ringe, von denen sich der vierte im männlichen Geschlechte meist durch etwas grössere Länge auszeichnet. Die Beine bieten nichts Abweichendes von der gewöhnlichen Form. Die Flügel sind ziemlich lang mit kurzer erster und langer zweiter Längsader. Die Randader reicht bis zur Mündung der vierten Längsader. Die Flügelfläche ist einfarbig oder mit braunen und glashellen Flecken besetzt, welch letztere jedoch, mit Ausnahme einer einzigen Art, die Zahl 5 nicht überschreiten.

Bestimmungstabelle
für die Arten der Gattung *Scatella* R.-Desv.

1. Flügel einfarbig, ohne dunkle und ohne helle Flecke. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten-Paaren. Backen ohne Borste . . . . . 2.
   Flügel mit dunklen oder hellen Flecken. Thorax meist mit 2 Dorsocentralborsten-Paaren . . . . . 5.
2. Gesicht silberweiss bis weissgrau, in der unteren Ecke nur mit einer aufrecht stehenden Borste . . . . . *dichaeta* Lw. ♂♀
   Gesicht nicht silberweiss oder weissgrau, meist graubraun bis gelbbraun, mit mehr als einer stärkeren Borste . . . 3.
3. Schildchen mit 4 deutlichen Borsten. Thorax dunkel braungrau. Gesicht auf jeder Seite mit 4 Borsten. Backen breit, so breit wie $^1/_3$ der Augenhöhe; grosse Art bis zu $2^1/_2$ mill. . . . . *quadrisetosa* n. sp. ♂♀
   Schildchen mit nur 2 deutlichen Borsten . 4.
4. Gesicht wenig vorspringend mit 3 Seitenborsten. Wangen mit 2—3 feinen Härchen. Thorax von braungrauer Färbung . *sibilans* Halid. ♂♀
   Gesicht stark vorspringend mit 2 Seitenborsten. Wangen mit 5—6 feinen Härchen; die senkrecht nach unten gerichteten Mundrandwimpern sehr stark, borstenförmig. Thorax von gelbgrauer Färbung. Hinterleib metallisch mattgrün, glänzend . . . . . *pilosigenis* n. sp. ♀
5. Flügel mit braunen Flecken. Akrostikalbörstchen alle von gleicher Stärke . . 6.

Flügel mit hellen glasartigen Flecken. Akrostikalbörstchen ungleich stark . . 7.

6. Am letzten Abschnitt der dritten Längsader stehen 3 braune Flecke. Thorax dunkel braungrau. Beine ganz schwarz *Stenhammari* Zett. ♂♀
Am letzten Abschnitt der dritten Längsader stehen nur 2 braune Flecke. Thorax gelbbraun. Beine schwarz mit gelben Hintertarsen . . . . . *quadrata* Fall. ♂♀

7. Flügel mit 5 hellen Flecken; drittes Fühlerglied schwarz . . . . . 8.
Flügel mit 9 hellen Flecken; drittes Fühlerglied unten roth. Fühlerborste stark behaart . . . . . *defecta* Halid. ♂

8. Gesicht silbergrau bestäubt. Backen ohne Borste . . . . . 9.
Gesicht nicht silbergrau. Backen mit einer deutlichen Borste . . . . . 10.

9. Beine ganz schwarz. Flügel schwärzlich bis bräunlich mit 5 schwachen aber noch deutlichen hellen Flecken . . . *sorbillans* Halid. ♂♀
Tarsen gelb. Flügel gelbbraun, ohne eigentliche Flecke, nur mit einem hellen bindenförmigen Schein auf der Mitte . . . *indistincta* n. sp. ♂

10. Der helle Tropfen zwischen der zweiten und dritten Längsader besonders gross und breit . . . . . 11.
Der helle Tropfen zwischen der zweiten und dritten Längsader weder besonders gross noch breit . . . . . 14.

11. Die Vorderrandszelle fast ganz schwielig schwarz verwachsen . . . . . *callosicosta* Bezzii ♂♀
Die Vorderrandszelle nicht schwielig verwachsen . . . . . 12.

12. Gesicht nicht allzu stark vorspringend mit nur einer aufrecht stehenden grösseren Seitenborste. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten. Beine schwarz . . . *silacea* Lw. ♂♀
Gesicht stark vorspringend mit mehr als einer Seitenborste. Thorax mit nur 2 Dorsocentralborsten. Beine zum Theil rostgelb . . . . . 13.

13. Akrostikalbörstchen borstenförmig, bis zum Schildchen reichend. Tarsen rostgelb oder wenigstens der Hinter-Metatarsus rostgelb . . . . . *aestuans* Halid. ♂♀
14. Randader ausserordentlich verdickt; braungraue Art. Backen sehr schmal. Stirn stark glänzend. Flügel stark gebräunt . *crassicosta* n. sp. ♂
Randader nicht auffallend verdickt . . . 15.
15. Beine ganz schwarz; schwarzbraun gefärbte Art. Gesicht mit einer langen aufrecht stehenden Seitenborste . . . . *stagnalis* Fall. ♂♀
Kniee und Metatarsen rostgelb; gelbgrau gefärbte Art. Gesicht mit je 2—3 aufrecht stehenden Seitenborsten . . . . *lutosa* Halid. ♂♀

Beschreibung der Arten.

154. Scatella dichaeta Lw. ♂♀. N. Beitr. VII, 40, 4.

Loew fing seine Exemplare im Harz; ich besitze sie von der Insel Sylt und von Malmö in Schweden. Loew's Beschreibung ist zur Erkennung und Unterscheidung ausreichend. Die silbergraue Gesichtsfärbung sowie der Umstand, dass diese Art in der Abtheilung mit fleckenlosen Flügeln die einzige ist, welche im unteren Gesichtswinkel nur eine starke aufrecht stehende Borste trägt, sichern sie vor Verwechselungen. Die Backen tragen, ebenso wie bei den drei nachfolgenden Arten, keine Borste, sind jedoch verhältnismässig breit und zwar gleich der halben Augenhöhe. Die Akrostikalbörstchen sind deutlich aber gleichmässig fein und gehen bis zum Schildchen; auf dem Thoraxrücken stehen ferner 3 Paar Dorsocentralborsten, von denen 2 hinter, eine vor der Quernaht sich befinden und zwar letztere unmittelbar am Halsschilde. $1^1/_2$ mill. lang.

155. Scatella sibilans Halid. ♂♀. Ent. magaz. I, 175 (1833).
Loew, N. Beitr. VII, 40, 3.
Stenh., Ephydr. 180, 10 *(Ephydra nubilipennis).*
Schin., F. A. II, 265.

Diese Art unterscheidet sich von ihren 3 Genossen mit fleckenlosen Flügeln sofort durch das auffallend wenig vorspringende Untergesicht, welches eine graubraune Färbung hat, unter den Fühlern etwas eingedrückt erscheint und ausserdem sehr kurz ist, so dass die Backen ausserordentlich schmal ausfallen; sie haben kaum den fünften Theil der Augenhöhe zur Breite. Auf jeder Seite stehen in schräger Linie ca. 3 Borsten; auf den schmalen Wangen sieht man

2—3 feine deutliche Haare. Das vor der Quernaht befindliche dritte Dorsocentralborsten-Paar steht nicht unmittelbar am Halsschilde, wie bei der vorigen Art, sondern auf der Mitte zwischen Halsschild und Quernaht. Die Akrostikalbörstchen sind gleich stark und gehen bis zum Schildchen. Der fünfte Hinterleibsring ist beim Männchen etwas länger als der vierte. Die Körperlänge beträgt 2 mill.

Vorkommen: in Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

156. Scatella quadrisetosa ♂♀ n. sp.

Eine der grössten ihres Geschlechtes. Ich fand sie anfangs August am Strande des Molde Fjordes in Norwegen; sie war dort keineswegs selten. Ausgezeichnet durch fleckenlose Flügel, dunkle Färbung und starke Beborstung. $2^1/_4$—$2^1/_2$ mill. lang.

Thorax schwärzlich braungrau mit 3 Paar Dorsocentralborsten, zwei hinter und eine vor der Quernaht, letztere in derselben Stellung wie bei der vorigen Art. Die Akrostikalbörstchen sind ziemlich stark und gleich lang bis zum Schildchen. Letzteres hat ausser den beiden langen Endborsten ausnahmsweise noch 2 fast ebenso starke Seitenborsten. Das aschgraue Gesicht springt stark vor und trägt auf jeder Seite 4 grössere Borsten. Auf den Wangen stehen ebenso wie bei der vorigen Art jederseits 3 feine Härchen. Die Backen sind von ziemlicher Breite, gleich $^1/_3$ bis $^1/_2$ der Augenhöhe und ohne Borste; die am Mundrande senkrecht nach unten gerichteten Wimpern sind kräftig, stehen aber weitläufig. Die Stirn ist auf der Mitte stark metallisch, glänzend grün. Beine und Fühler schwarz. Borste nackt. Der Hinterleib ist von matt graugrüner Färbung; der fünfte Hinterleibsring des Männchens ist kaum länger als der vierte und die übrigen. Die Flügel sind entsprechend der schwarzen Leibesfärbung ebenfalls stark schwärzlich getrübt.

157. Scatella pilosigenis n. sp. ♀

Ein Weibchen vom Ostseestrande in der Sammlung des Herrn Oberlehrers Wüstnei in Sonderburg.

Thoraxrücken und Schildchen gelbgrau; deren Beborstung der der vorhergehenden 3 Arten gleichkommt. Das gelbgraue Gesicht springt stark vor, ist unter den Fühlern etwas eingedrückt und nach dem unteren Mundrande hin etwas schräg vorgeschoben; die senkrechten Mundrandwimpern sind stark; an den Seiten des Gesichts stehen je 2 Seitenborsten, auf den schmalen Wangen 5—6 feine Haare. Die Backen sind ebenfalls schmal und haben nur $^1/_5$ des Augen-Durchmessers zur Breite. Die graue Stirn ist auf der Mitte gelbgrau und matt. Beine und Fühler schwarz. Borste nackt. Hinterleib me-

tallisch grün, matt glänzend; der dritte Ring ist etwas länger als die übrigen. Die Flügel sind etwas bräunlich getrübt, ohne helle oder dunklere Flecke, nur in der Diskoidalzelle kommt in gewisser Richtung ein weisslicher Längsstreifen zum Vorschein, ohne sich jedoch fleckenartig abzusondern. 2 mill. lang.

158. Scatella Stenhammari Zett. ♂♀. Dipt. Sc. V, 1842, 24.
Stenh, Ephydr. 183 *(quadrata* var. *β)*
Loew, N. B. VII, 40, 2.

Die Unterschiede dieser niedlichen Art von der nächstfolgenden sind von Loew und Zetterstedt im Allgemeinen durchaus zutreffend angegeben. *Sc. Stenhammari* ist kleiner und dunkler, so dass die hellen Streifen auf dem Thorax und die hellen Stirnflecke weit deutlicher erscheinen. Der durchgreifende Unterschied liegt aber in der durchaus verschieden gearteten Fleckenzeichnung der Flügel. Man kann den Unterschied kurz und treffend so bezeichnen: *Scat. Stenhammari* hat braun gefärbte Flügel mit weissen Flecken und *Scat. quadrata* Fall. helle Flügel mit braunen Flecken. Ein ferneres sicheres Merkmal ist die Fleckenanordnung am letzten Abschnitt der dritten Längsader und die Färbung der Tarsen. Körperlänge: $1^1/_4$—$1^1/_2$ mill.

Vorkommen: in Nord- und Mittel-Europa; auch in Schlesien.

159. Scatella quadrata Fall. ♂♀. Hydromyz. 5, 6 (1823).
Stenh., Ephydr. 182, 12.
Zett., Dipt. Sc. V, 1840, 23.
Halid., Ent. Mag. I, 176 *(Ephydra graminum).*
Halid., Annal. of nat. hist. III, 410, 31.
Loew, N. B. VII, 40, 1.
Schin., F. A. II, 265.
Meig., S B. VI, 119, 15 *(quadrata)* verosimiliter.

Diese und die vorige Art bilden nach gewisser Richtung hin den Uebergang zu den nächstfolgenden, deren Flügel glasartige Flecke besitzen, insofern nemlich, als sie ebenfalls wie die vier vorstehend beschriebenen Arten mit fleckenlosen Flügeln Akrostikalbörstchen besitzen, welche über den ganzen Rücken reichen und gleich stark sind, während sie hinsichtlich der Anzahl der Dorsocentralborsten mit den nachstehenden übereinstimmen, die mit einer einzigen Ausnahme nur 2 hinter der Quernaht besitzen. Auch die Beborstung der Backen, welche der ersten Gruppe ganz fehlt und bei den nachfolgenden Arten stark markirt ist, ist hier schon schwach angedeutet. $1^1/_2$—$1^3/_4$ mill. lang.

Vorkommen: in ganz Europa. Schlesien.

Anmerkung. Es erscheint mir ziemlich zweifellos, dass Meigen's Art *quadrata* mit der Fallen'schen identisch ist. Meigen hat die Art auch einigermaassen deutlich beschrieben; er giebt an, dass hinter der dritten Längsader 3 schwärzliche Punkte in gleicher Entfernung stehen, von denen der erste die kleine Querader bedecke; es bleiben somit am letzten Abschnitt der dritten Längsader die beiden charakteristischen braunen Flecke bestehen, was im Gegensatz zur Art *Stenhammari* bei *quadrata* der Fall ist; allerdings hat Meigen vergessen, der helleren Tarsenfärbung Erwähnung zu thun.

160. Scatella sorbillans Halid. ♂♀. Ent. magaz. I, 176 (1833).
Stenh., Ephydr. 176, 7 (*Ephydra argyrostoma*).
Zett., Dipt. Sc. V, 1831, 16 (*Ephydra argyrostoma*).
Loew, N. B. VII, 41, 5.
Schin., F. A. II, 265.

Das Gesicht ist silbergrau; hierdurch schon ist die Art leicht kenntlich. Der glashelle Fleck zwischen der zweiten und dritten Längsader ist nur klein. Die Backen sind breit und entsprechen in ihrer Ausdehnung der halben Augenhöhe. Es ist die einzige Art der Gruppe mit hell getropften Flügeln, deren Backen die sonst auf der Mitte stehende starke Borste fehlt. Der fünfte männliche Hinterleibsring ist ebenso lang wie der dritte und vierte zusammengenommen. Körperlänge: 2, Flügellänge: $2^1/_2$ mill.

Vorkommen: in ganz Europa. Schlesien.

161. Scatella indistincta n. sp. ♂

Ein Männchen von den Salzseeen bei Torda, Ungarn.

Diese Art kann nur mit *Scat. sorbillans* verglichen werden, da das Gesicht ebenfalls silbergrau bestäubt ist und die Backen auch keine Borste tragen. Es wird daher ausreichend sein, die unterscheidenden Merkmale anzugeben.

Die Flügel sind im Verhältnis zur Körperlänge bedeutend kürzer. Während diese bei *sorbillans* entschieden länger als der ganze Leib sind, erreichen sie hier kaum diese Länge; dann ist die Färbung der Flügelfläche und deren Adern entschieden gelbbräunlich, bei *sorbillans* schwärzlich grau. Eine deutliche Fleckenzeichnung ist nicht vorhanden; sie beschränkt sich darauf, dass sich eine kaum sichtbare weissliche Querbinde etwas jenseits der hinteren Querader ausbreitet, die von der zweiten und fünften Längsader begrenzt wird. Die Backen sind nicht ganz so breit wie bei *sorbillans*. Das Untergesicht zeigt

dagegen eine gleiche Anzahl von 4 aufrecht stehenden Borsten auf jeder Seite. Das dritte Fühlerglied erscheint auf seiner oberen Seite etwas concav, was bei *sorbillans* nicht der Fall ist. Die Beine sind heller; die Tarsen haben eine rostgelbe Färbung, auch die Schienen haben nur einen bräunlichen, nicht den entschieden schwärzlichen Farbenton wie bei *sorbillans*. Der Hinterleib ist dicht braungelb bestäubt und zeigt in der Entwickelung der einzelnen Ringe ungefähr dieselben Verhältnisse. Der Körper ist kleiner. Körperlänge: $1^1/_2$, Flügellänge $1^1/_2$ mill.

Will man diese Art wegen der fast fleckenlosen Flügel mit den in dieser Abtheilung aufgezählten vergleichen, so käme nur *dichaeta* Lw. in Betracht; jedoch hat diese ganz andere Gesichts- und Thorax-Beborstung.

162. Scatella callosicosta Bezzi ♂♀. Ditteri della Calabria 1895, 70.

Aus Calabrien, Orsova, Schlesien.

Eine sehr interessante Art, die durch die fast ganz schwarze Vorderrandszelle sofort auffällt.

Thoraxrücken von der gewöhnlichen gelbgrauen Färbung und mit den beiden Dorsocentralborsten hinter der Quernaht. Die Akrostikalbörstchen stehen nur auf der vorderen Thoraxhälfte und brechen auf der Mitte mit 2 stärkeren Borsten ab. Das gelbgraue Gesicht tritt unter den Fühlern höckerartig vor, fällt dann ziemlich senkrecht ab, ist aber vorn nur schwach behaart und am unteren Rande nur schwach bewimpert; von schräg ansteigenden Seitenborsten zählt man auf jeder Seite etwa 4 stärkere. Die Backen sind sehr schmal und entsprechen in ihrer Breite nur dem vierten bis fünften Theil der Augenhöhe; die starke Borste fehlt ihnen nicht. Die Stirn ist matt gelbgrau. Fühler schwarz, etwas gelbgrau bereift mit fast nackter Borste. Der Hinterleib ist matt braungrau; der fünfte männliche Hinterleibsring ist nicht länger als die übrigen. Beine ganz schwarz. Die Flügel sind bräunlich gefärbt mit den bekannten 5 hellen Flecken, die jedoch nicht scharf begrenzt sind; der oberste Fleck zwischen zweiter und dritter Längsader ist gross, viereckig. Die Randader ist stark und nimmt von der Mündung der zweiten Längsader bis zur ersten hin allmählich an Dicke zu, so dass sie hier ungefähr dreimal so stark ist wie gewöhnlich; sie ist tiefschwarz und durch einen tiefen Einschnitt von dem ersten Abschnitt der Randader getrennt, welche innerhalb der Vorderrandszelle breit schwielig und schwarz ausgelaufen ist, jedoch erreicht diese Schwiele die Hülfsader nicht ganz. Die dritte und vierte Längsader divergiren deutlich etwas. 2 mill. lang.

163. Scatella silacea Lw. ♂♀. N. Beitr. VII, 41, 8 (1860).
Schin., F. A. II, 266.

Der von Loew ausreichend gegebenen Beschreibung möchte ich noch Folgendes hinzufügen: Diese ockergelb gefärbte Art lässt sich sofort von allen übrigen ihrer Gruppe dadurch unterscheiden, dass sie die einzige ist, welche 3 Dorsocentralborsten hat, während die Akrostikalbörstchen auf der Thoraxmitte mit 2 Borsten endigen. Die Breite der Backen entspricht dem vierten Theil des Augendurchmessers. Das Gesicht hat in seiner unteren Ecke eine durch Grösse hervortretende Borste. Der fünfte männliche Hinterleibsring ist fast so lang wie der dritte und vierte zusammengenommen. Die 5 Flügelflecke sind ziemlich scharf begrenzt; der oberste ist gross und viereckig, er schimmert heller als die übrigen; auch die Wurzelparthie der Flügel ist heller als die sonstige Flügelfläche, namentlich ist es die Vorderrandzelle, welche auch hell glasartig gefleckt erscheint. Die Randader ist auf ihrem zweiten Abschnitte recht stark, der erste Abschnitt ist weniger verdickt und deutlich kurz bewimpert. Körperlänge: $2^1/_4$—$2^1/_2$ mill.

Vorkommen: in Schlesien.

Ich besitze eine Anzahl Weibchen, die constant etwas kleiner sind, sich auch von den übrigen noch dadurch unterscheiden, dass nur 2 Dorsocentralborsten hinter der Quernaht stehen; andere Unterschiede sind nicht auffindbar. Ich sehe daher hierin nur eine Varietät. Mit einer der folgenden Arten können sie wegen des grossen Flügelfleckes zwischen der zweiten und dritten Längsader sowie der ganz schwarzen Beine wegen nicht zusammengebracht werden.

164. Scatella aestuans Halid. ♂♀. Ent. Mag. I, 176 (1834).
Stenh., Ephydr. 173, 5 *(Ephydra flavipennis)*.
Loew, N. B. VII, 41, 7 und 41, 6 *(gilva)*.
Schin., F. A. II, 266.

Die Färbung am Thoraxrücken ist streifenförmig angeordnet. Der Untergrund der Borstenreihen, sowohl bei den Dorsocentral- als auch bei den Akrostikalbörstchen, ist bräunlich; die Zwischenräume sowie das Schildchen sind sandgrau gefärbt. Es sind zwar in der Regel nur 2 deutliche hinter der Quernaht stehende Dorsocentralborsten vorhanden, jedoch sind die vor diesen in derselben Reihe befindlichen Börstchen bedeutend stärker als bei allen übrigen Arten mitunter erreicht das vorderste eine solche Stärke, dass man zur Noth von 3 Dorsocentralborsten-Paaren sprechen kann. Ferner weicht diese Art von allen übrigen dieser Abtheilung in der Anordnung ihrer Akrostikalbörstchen ab. Während sonst hinter dem stärkeren Borsten-

paar auf der Mitte des Thoraxrückens keinerlei Fortsetzung erfolgt, ist diese bei *aestuans* vorhanden derartig, dass zwischen je 2 Dorsocentralborsten je 2 Akrostikalbörstchen in derselben Querreihe stehen. Diese Anordnung der Borsten habe ich bei dieser Art constant gefunden, so dass sie mir als besonderes Kriterium bemerkenswerth erscheint. Im Uebrigen wechselt die Färbung des Körpers und auch der Flügel sehr zwischen grau und gelb. Die hinteren Metatarsen sind meistens deutlich rostgelb. Die Flügelflecke sind mit Ausnahme des obersten viereckigen wenig deutlich; nur die erste Vorderrandzelle ist fleckenartig hell; der erste Abschnitt der Randader ist auffallend dünn.

Loew stellt in seiner Abhandlung eine neue Art, *gilva*, auf, die er in Klein-Asien gefangen. In seiner Sammlung befindet sich ein einziges Männchen dieser Art; dasselbe steckt auf einer so überaus dicken Nadel und ist so schlecht erhalten, dass sich über die Beborstung des Thoraxrückens nichts Zuverlässiges sagen lässt. Die Farbe ist etwas heller ockergelb als man sie sonst bei *aestuans* anzutreffen pflegt. Ich würde mir kein abschliessendes Urtheil über diese Art erlauben, wenn ich nicht durch die Unterstützung des Herrn Professor Thalhammer in Calosca in die glückliche Lage gekommen wäre, diese vermeintliche Loew'sche Art in beiden Geschlechtern und in tadellos erhaltenen Exemplaren kennen zu lernen. Diese süd-ungarischen Exemplare haben dieselbe Färbung und Bildung wie die Loew'sche Type, sind aber dabei in allen Körpertheilen so überaus constant der *Scat. aestuans* gleich, dass ich sie nur als eine südliche Farben-Varietät anzusehen vermag. Der Loew'sche Name *gilva* mag ihr als Varietät verbleiben.

165. Scatella crassicosta n. sp. ♂

Ein Männchen von der Nordsee-Insel Sylt

Diese Art gehört mit *Scat. stagnalis* und *lutosa* zu der Gruppe, bei denen der oberste Flügelfleck zwischen der zweiten und dritten Längsader wenig ausgebildet ist; sie ist interessant durch die stark verdickte Randader und ausgezeichnet durch starke Gesichtsbehaarung.

Thoraxrücken und Schildchen von dunkel graubrauner Färbung mit nur 2 Dorsocentralborsten und mit Akrostikalbörstchen, welche nicht über die vordere Hälfte des Thorax hinausgehen und mit einem Borstenpaar endigen. Das lang und stark behaarte Gesicht hat im Profil keinen senkrechten Verlauf, vielmehr eine gewölbte und schräg bis zum Mundrande nach hinten verlaufende Form; die Mundrandwimpern sind überaus lang; von den schräg nach oben verlaufenden

Seitenborsten ist nur wie bei *dichaeta* Lw. eine einzige starke im unteren Mundwinkel vorhanden. Wangen und Backen sind sehr schmal; die letzteren haben die Breite von $^1/_5$ der Augenhöhe. Die Stirn ist auf der Mitte stark metallisch glänzend, wie polirt. Die schwarzen Fühler haben eine auf der Oberseite deutlich pubescente Borste. Beine schwarz. Der fünfte Ring des matt braungrauen männlichen Hinterleibes ist $1^1/_2$ mal so lang als der vierte. Die Flügelfläche ist stark gebräunt mit 5 schwachen hellen Flecken. Die Randader ist in ihren ersten beiden Abschnitten ausserordentlich verdickt, etwa 3—4 mal so stark wie die übrigen an und für sich schon starken Adern und intensiv schwarz; sie nimmt bis zur Mündung der zweiten Längsader allmählich an Stärke ab. Körperlänge: $2^1/_4$ mill.

Hinsichtlich der Verdickung der Randader kann diese Art nur mit *Scat. callosicella* Bezzi verglichen werden, die sich aber durch andere Gesichtsform, schwach behaartes Gesicht, hellere Körperfarbe und andere Flügelfärbung sowie stärkere Verbreiterung der Randader innerhalb der Vorderrandszelle deutlich unterscheidet.

166. Scatella stagnalis Fall., Dipt. Suec. Hydromyz. 5, 5, ♂♀ (1823).
Stenh., Ephydr. 178, 8.
Zett., Dipt. Sc. V, 1827, 13.
Loew, N. B. VII, 42, 9.
Schin., F. A. II, 266.

Die gemeinste Art der Gattung, welche auch in Grösse und Färbung stark variirt, jedoch behält letztere stets einen düsteren Charakter. Im Profil fällt das Gesicht fast senkrecht ab, ist deutlich behaart und bewimpert und trägt in der unteren Augenecke eine nach oben gerichtete, auffallend starke Borste. Die Backen haben nur die Breite von $^1/_5$ des Augendurchmessers. Die Stirn hat einen schwachen Glanz; die Fühlerborste ist deutlich pubescent. Der fünfte Ring des männlichen Hinterleibes ist $1^1/_2$ bis 2 mal so lang als der vierte. Auf den schwarzbraun gefärbten Flügeln sieht man nur kleine aber deutliche helle Tropfen; die Randader ist nur schwach. Körperlänge: $1^1/_2$—$2^1/_4$ mill.

Vorkommen: in Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Ich besitze aus Norwegen ein Exemplar, welches sich dadurch besonders auszeichnet, dass der oberste Flügeltropfen gross und viereckig ist. Da aber sonst keinerlei durchgreifende Unterschiede auffindbar sind, wird wohl nur eine Abnormität vorliegen.

167. Scatella lutosa Halid. ♂♀. Ent. Mag. I, 176 (1833).
Stenh., Ephydr. 175, 6 *(Ephydra flavescens)*.
Zett., Dipt. Sc. V, 1830, 15 *(Ephydra flavescens)*.
Loew, N. B. VII, 42, 10.
Schin., F. A. II, 266.

Kleiner als die vorige Art und heller gefärbt an Thorax und Flügeln. Das Gesicht ist weniger senkrecht als bei der vorigen, stärker gewölbt und schwächer behaart; dahingegen stehen an den Seiten des Gesichts anstatt der einen Borste deren drei. Stirn matt gelbgrau. Die 5 Flügelflecke sind unbestimmter begrenzt als bei der vorigen Art. An den schwarzen Beinen sind die Kniee und Metatarsen rostgelb.

Vorkommen: in Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

168. Scatella defecta Halid. ♂♀. Ent. Mag. I, 174 (1834).
Walk., Ins. Brit. II, 265 *(Caenia)*.
Zett., Dipt. Sc. V, 1813, 3.
Lw., N. B. VII, 38, 4.

Aus Triest. In der Sammlung von Dr. Funk, Bamberg.

Eine Art, die sich durch Färbung des dritten Fühlergliedes auszeichnet, das auf der unteren Seite deutlich rostroth ist; auch die Fühlerborste ist stärker behaart als bei allen übrigen Arten; man kann sie als fast gekämmt bezeichnen. Thorax dunkel gelbbraun mit nur 2 Dorsocentralborsten hinter der Quernaht. Das Gesicht ist dunkelgelb, sehr fein behaart und ebenfalls nur sehr fein am unteren Rande bewimpert; an der hinteren Ecke des Gesichts steht eine starke aufrechte Borste, die einzige auf der Gesichtsfläche; die Backen sind sehr schmal, nicht breiter als die Fühler selbst. Die Stirn ist zum grossen Theil glänzend. Hinterleib dunkel gelbbraun bestäubt. An den Beinen sind die Spitze der Schenkel, die Wurzel und äusserste Spitze der Schienen sowie die Tarsen rostgelb; die letzten 1—2 Tarsenglieder sind verdunkelt. Flügel deutlich graubraun getrübt mit 9 deutlichen hellen Flecken; ausserdem ist noch die Vorderrandszelle von ausgesprochen weisslicher Färbung; der Fleck zwischen der zweiten und dritten Längsader ist hell und gross. Körperlänge: fast $2^1/_2$ mill.

Die Gesichtsbeborstung und Anordnung der Flügelflecke stellt diese Art in die Nähe von *silacea* Lw.; sie unterscheidet sich von dieser jedoch durch andere Thoraxbeborstung, Farbe des dritten Fühlergliedes, Beinfärbung und stark behaarte Fühlerborste. Sieht man ab von der grösseren Anzahl der Flügelflecke, so kämen noch die Arten *stagnalis* und *lutosa* in Betracht. *Scat. lutosa* ist weit

heller gefärbt, hat eine andere Gesichtsbeborstung, auch ein dunkles drittes Fühlerglied und eine ganz matte Stirn. *Scat. stagnalis* unterscheidet sich durch ganz dunkle Beine und dunkles drittes Fühlerglied. Die Fühlerborste ist kürzer behaart und die Stirn bei Weitem nicht so glänzend.

Vermöge der Flügelzeichnung bildet *defecta* den Uebergang zu den *Scatophila*-Arten.

Haliday hat diese in England häufig vorkommende, bei uns aber seltene Art zur Gattung *Caenia* gezogen, wohl mit Rücksicht auf die stark behaarte Fühlerborste. Ich kann ihm hierin aber nicht beipflichten, denn die Thoraxbeborstung ist die der *Scatella*-Arten; sowohl die geringe Anzahl der Dorsocentralborsten als auch namentlich das charakteristische Borstenpaar inmitten der Akrostikalbörstchen lassen keine andere Deutung zu. Loew kannte diese Art nicht, wenigstens befindet sie sich nicht in seiner Sammlung; er hat lediglich Haliday Folge geleistet.

Als synonym zu *defecta* Hal. wurde von Letzterem die Art *Ephydra albidipennis* Stenh., Ephydr. 179, 9 gestellt; auch Loew hält dies für wahrscheinlich. Die Vergleichung mit dem Stenhammar'schen Exemplar seiner Sammlung, welche vorzunehmen mir gestattet war, gab jedoch keine Bestätigung dieser Ansicht. Das Exemplar war zwar defect; aus der Flügelform und der Färbung des Hinterleibes erhellt jedoch, dass *Eph. albidipennis* Stenh. zur Gattung *Philygria* gehört. Die Art lässt sich allerdings mit Sicherheit nicht mehr erkennen.

XXXIV. Scatophila n. g. (*Scatella* Lw. p. p.)

von *σκατός* Schmutz und *φίλος* Freund.

Type: *Ephydra caviceps* Stenh.

Da die Arten dieser Gattung mit *Scatella* viel Gemeinsames besitzen, wird es genügen, die charakteristischen Unterschiede hervorzuheben.

In der allgemeinen Körperform und Färbung ist ein bedeutender Unterschied nicht bemerkbar. Die Thoraxbeborstung ist im Wesentlichen auch dieselbe; es kommen jedoch bei den mir bekannten 9 Arten stets nur 2, nicht auch 3 Dorsocentralborsten vor; sie stehen hinter der Quernaht. Das Schildchen hat 4 deutliche Borsten, nicht 2 wie bei *Scatella*. Der Kopf ist mit seiner grossen Mundöffnung zwar ähnlich gebildet, jedoch springt das Profil bei Weitem nicht so weit vor, ist unter den Fühlern weit tiefer ausgehöhlt und bildet mehrfach nur eine schräg nach unten verlaufende gerade oder sanft convexe Linie, bei *caviceps* sogar eine concave. Die Beborstung des

Gesichts ist eine andere: anstatt der beiden schräg ansteigenden Borstenreihen ist meist nur eine untere Borste und ein Borstenpaar oben auf der Mitte des Gesichts vorhanden, gleichsam als Anfangs- und Endpunkte dieser schrägen Linie. Die Behaarung der Gesichtsfläche ist sehr fein und sparsam, am Mundrande stehen jedoch senkrecht nach unten gerichtete grobe Borsten. Die Stirn trägt ferner nicht 2, sondern nur je eine Frontorbitalborste. Ein weiterer und der bedeutsamste Unterschied liegt in der Ausdehnung der Randader, die nur bis zur dritten Längsader reicht; auch ist die Anzahl der hellen Flügelflecke eine grössere als bei *Scatella* und zwar schwankt sie zwischen 8 und 10; für gewöhnlich sind 9 Flecke deutlich sichtbar. Die Vertheilung dieser Flecke ist folgende: zwischen der zweiten und dritten Längsader liegen 2, und zwar einer der hinteren Querader gegenüber, der zweite an der Flügelspitze; zwischen der dritten und vierten Längsader liegen 3; der dritte neben der kleinen Querader, der vierte in der Mitte und der fünfte an der Flügelspitze; in der Spitze der Diskoidalzelle liegt der sechste; in der zweiten Hinterrandzelle der siebente und achte; der neunte in der dritten Hinterrandzelle.

Die nachstehend beschriebenen Arten sind zum Theil recht schwierig zu unterscheiden; einige von ihnen machen sich durch charakteristische Thoraxzeichnung bemerkbar, die ein zuverlässiges Merkmal abgiebt, sofern die Thiere frisch und unverletzt sind; andernfalls aber zu irrthümlicher Auffassung Veranlassung bieten kann; ferner kann man die Breite der Backen, das Gesichtsprofil, Beborstung des Gesichts, Farbe der Beine und Schwinger, Zeichnung der Flügel zur weiteren Unterscheidung sehr wohl heranziehen. Vier der charakteristischsten Thoraxzeichnungen habe ich abgebildet. S. Taf. V, Fig. 9, 10, 11, 12.

Bestimmungstabelle
für die Arten der Gattung *Scatophila*.

1. Beine ganz schwarz . . . . . 2.
   Beine zum Theil rostgelb . . . . . 9.
2. Schwinger schwarzbraun . . . . . 3.
   Schwinger hell gefärbt . . . . . 4.
3. Thoraxrücken matt mit schmalen kreideweissen Längslinien. Hinterleibsringe mattbraun mit wenig deutlichen grauen Hinterrandsbinden . . . . . *cribrata* Stenh. ♂♀
   Thoraxrücken matt glänzend mit 2 kaum sichtbaren kreidegrauen Flecken vorn am Halsschilde. Hinterleibsringe mit

Ausnahme des ersten alle glänzend schwarz . . . . . *contaminata* Stenh. ♂♀

4. Thoraxrücken metallisch glänzend, ohne Zeichnung. Hinterleib mit Ausnahme des ersten Ringes glänzend schwarz . . *halterata* n. sp. ♂

Thoraxrücken matt graubraun bestäubt mit Zeichnung. Hinterleib nicht ganz glänzend schwarz . . . . . 5.

5. Untergesicht mit je einer stärkeren aufrecht stehenden Borste im seitlichen Mundwinkel . . . . . 6.

Untergesicht ohne solche Borsten . . . 7.

6. Thoraxrücken mit 4 scharf begrenzten, getrennt stehenden streifenförmigen Flecken vorn und auf der Mitte . . . . . *despecta* Halid. ♂♀

Thoraxrücken mit 4 hakenförmig verbundenen streifenförmigen Flecken an der Quernaht . . . . . *hamifera* n. sp. ♂

7. Das Gesicht im Profil concav . . . . *caviceps* Stenh. ♂♀

Das Gesicht mehr oder weniger convex 8.

8. Thoraxrücken mit je 2 vorn am Halsschilde hakenförmig verbundenen hellen Streifen und scharf begrenzten weissgrauen Seitenflecken . . . . . *signata* Lw. ♀

Thoraxrücken mit 2 breiten zusammengeflossenen, ungleich langen, weissgrauen Vorderstreifen und mit dunklerer, hinten verbreiterter Mittelstrieme . . *variegata* Lw. ♂♀

9. Thoraxrücken mehlgrau bestäubt ohne hervortretende helle Streifung. Gesichtsprofil gerade. Hinterleibsringe braun mit grauen Rändern . . . . . *tetra* n. sp. ♀

Thoraxrücken mit deutlicher weissgrauer Zeichnung . . . . . 10.

10. Gesichtsprofil schwach convex; alle Hinterleibsringe mit Ausnahme des ersten glänzend; auf dem Thoraxrücken ein deutlicher breiter grauer Mittelstreifen . . *laevigata* Lw. ♀

Gesichtsprofil stark gewölbt, höckerartig; die ersten 3 Hinterleibsringe matt, die anderen glänzend. Thoraxrücken vorn mit fünf grauen Längsstreifen; sehr kleine Art . . . . . *pumilio* Lw. ♂

169. Scatophila cribrata Stenh., Ephydr. 269, 11—12, ♂♀ (1844) *(Ephydra).*
Loew, N. B. VII, 42, 11 *(Scatella).*
Schin., F. A. II, 265.

Wie Loew bereits hervorhebt, ist diese Art durch schwarzbraune Schwinger und überhaupt durch dunkle Färbung kenntlich. Die Backen haben eine ziemliche Breite, ungefähr wie der dritte Theil der Augenhöhe. Die Flügel zeigen 10 Flecke; ausser den gewöhnlichen 9 Flecken sieht man in der dritten Hinterrandszelle einen zweiten kreisrunden. Die beiden zwischen der zweiten und vierten Längsader liegenden hellen Flecke an der Flügelspitze sind weiter von ihr entfernt als gewöhnlich. Das Gesichtsprofil ist schwach convex; auf der Mitte des Gesichts stehen 2 Paar Borsten übereinander. Die Hinterleibsringe sind alle matt und in der Grösse wenig verschieden. $1^1/_2$ mill. lang.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa.

170. Scatophila contaminata Stenh., Ephydr. 185, ♂♀.

Diese Art hat mit der vorigen die schwarzbraunen Schwinger gemein; unterscheidet sich aber durch glänzenden Hinterleib, Fleckenzeichnung der Flügel und schmälere Backen. In Stenhammar's Sammlung befindet sich ein Pärchen, das ich gesehen.

Thorax dunkel graubraun, schwach glänzend mit 2 undeutlichen grauen Längsstreifen, welche ganz vorn am Halse hart am inneren Rande der beiden Dorsocentralborstenreihen zwischen diesen und den Akrostikalbörstchen liegen; sie verschwinden jedoch in der Nähe der Quernaht. Das Gesicht ist ein wenig stärker convex als bei der vorigen Art, gelbgrau bestäubt, in den Fühlergruben aber kreidegrau gefleckt; von senkrechten Mundwimpern stehen auf jeder Seite 3, ausserdem ein stärkeres und ein schwächeres Borstenpaar auf der Mitte. Die Backen sind ausserordentlich schmal und tragen keine Borsten; sie sind nicht breiter als die Randader dick. Schwinger schwarzbraun. Hinterleib glänzend schwarz, der erste Ring matt; der fünfte Ring ist etwas länger als die übrigen. Beine ganz schwarz. Die Flügel haben einen gelbbräunlichen Ton zur Unterscheidung von *cribrata*, bei der eine schwarzgraue Färbung vorherrscht. Von den hellen Flecken zwischen der zweiten und dritten Längsader fehlt der an der Flügelspitze; der andere, welcher der hinteren Querader gegenüber liegt, ist nur klein; dahingegen befindet sich in der dritten Hinterrandszelle noch ein zweiter, so dass im Ganzen auch 9 Flecke vorhanden sind. $1^1/_2$ mill. lang.

Vaterland: Schweden, Schlesien.

Wegen des glänzenden Hinterleibes könnte man diese Art noch mit *laevigata* Lw. vergleichen, jedoch sind bei dieser die Schwinger gelb; auf dem Thoraxrücken ist eine deutliche weisse Mittellinie vorhanden, welche bei *contaminata* fehlt; auch hat sie nur 2 Wimperborsten auf jeder Seite des Mundrandes, *halterata* deren 3; ferner hat sie rostrothe Metatarsen und ein gelbgraues Gesicht; bei *halterata* sind die Beine ganz schwarz und das Gesicht ist weissgrau bestäubt.

171. Scatophila caviceps Stenh. ♂♀. Ephydr. 270, 11—12.
Loew, N. B. 42, 12.
Zett., Dipt. Sc. V, 1837, 20.
Schin., F. A. II, 267.

Diese Art ist durch das stark eingedrückte Gesicht sehr kenntlich; die Beschreibungen von Stenhammar und Loew sind so ausreichend, dass sich ein weiteres Wort erübrigt. $1^1/_2$ mill. lang.

In Skandinavien und Deutschland heimisch; in Schlesien häufig. Schiner kannte sie nicht; auch Walker führt sie als in England vorkommend nicht auf. S. Fig. 35, Taf. VI.

172. Scatophila despecta Halid. ♂♀. Ann. of nat. hist. III, 409, 28 (1839).
Fall., Hydromyz. 5, 5 *(Ephydra stagnalis* var. b. ♀, teste Zett.).
Stenh., Ephydr. 181, 11 *(fenestrata)*.
Zett., Dipt. Sc. V, 1834, 18 *(fenestrata)*.
Loew, N. B. VII, 43, 13.
Schin., F. A. II, 267.

Die scharf ausgeprägte Thoraxzeichnung ist von Loew beschrieben; siehe auch die Figur 12 Tafel V. Das Gesichtsprofil ist convex. Die Backen haben $^1/_3$ der Augenhöhe zur Breite. Die Hinterleibsringe sind in beiden Geschlechtern sämmtlich matt bestäubt und sind an den Hinterrändern deutlich weissgrau gerandet. Die grösste Art der Gattung. $1^1/_2$—2 mill. lang.

Vorkommen: in Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

173. Scatophila signata Lw. ♀♂. N. Beitr. VII, 43, 14, ♀.

Hinsichtlich des Gesichtsprofils steht diese Art der *caviceps* Stenh. am nächsten; dasselbe bildet in der Mitte eine gerade Linie, welche von den Fühlern an schräg nach vorn verläuft. Die Backen haben nur den vierten Theil des Augendurchmessers zur Breite; am seitlichen Mundwinkel ist keine nach oben gerichtete Borste bemerkbar; auf der Gesichtsmitte steht nur ein solches Paar; die senkrechten Wimpern sind wie bei *caviceps* kräftig. Die Färbung zeigt

ein deutliches Braungelb mit grauen Flecken; Loew beschreibt sie: er erwähnt der beiden vorderen Hakenbinden und der beiden seitlichen Streifen an den Aussenseiten der Dorsocentralborstenreihen; er spricht aber nicht von dem mittleren hellen Streifen, der von der Quernaht an bis zum Schildchen reicht und hier auch noch die Basis des Schildchens heller färbt; diesen Mittelstreifen kann man bei den Loew'schen Exemplaren nicht sehen, da die dicke Nadel die Zeichnung nicht erkennen lässt. Siehe die Figur 10 Tafel V. Der letzte Hinterleibsring ist beim Weibchen glänzend, was bei *despecta* nicht der Fall ist. Die dritte, vierte und auch zweite Längsader sind in der unmittelbaren Nähe der hellen Flügelflecke deutlich ausgebaucht, so dass der Verlauf der Längsadern ein wellenförmiger ist, stärker als bei den meisten übrigen mir bekannten Arten. Das Männchen war bisher noch unbekannt; ich glaube jedoch dasselbe aus Herkulesbad zu besitzen; zwar ist der letzte Hinterleibsring nicht glänzend, wie beim Weibchen; jedoch die deutlich hakenförmigen hellen Thoraxflecke am Vorderrande des Thoraxrückens, das Fehlen der aufrecht stehenden Borste im seitlichen Mundwinkel und die wellenförmig gekrümmten drei Längsadern lassen meiner Ansicht nach keinen Zweifel an der Zugehörigkeit dieses Männchens aufkommen. Körperlänge: $1^1/_2$ mill.

Vaterland: Sicilien, Ungarn.

174. Scatophila hamifera n. sp. ♂

Das Männchen besitze ich aus dem Gudbrandsdal, Molde in Norwegen; ich fing es am 2. August 1894.

Diese Art hat ebenfalls eine hakenförmige Fleckenzeichnung des Thoraxrückens, jedoch liegt der Haken nicht vorn am Halsschilde, sondern an der Quernaht. Ausserdem unterscheidet sich dies Thier von *signata* Lw. noch durch die Form und Beborstung des Gesichts sowie durch andere Merkmale ausreichend.

Thorax braun; die graue Zeichnung ist nicht so scharf begrenzt wie bei *signata* und *despecta;* sie besteht aus 2 schmalen Streifen, welche am Halsschilde beginnen und sich zwischen der Reihe der Dorsocentralborsten und den Akrostikalbörstchen bis zur Quernaht hinaufziehen; hier schwenken sie nach beiden Seiten nach auswärts ab und umsäumen die Quernaht. Zwei andere, grössere und nicht scharf begrenzte helle Flecke liegen auf dem hinteren Theil des Thoraxrückens. Betrachtet man den Rücken von hinten, so sieht man auch eine unbestimmt begrenzte helle Mittellinie bis zum Schildchen verlaufen; letzteres ist hellgrau gefärbt. Brustseiten und Hinterrücken sind deutlich grau gefleckt. Die Akrostikalbörstchen sind dicht ge-

reiht und schwach. Siehe die Figur 11 Tafel V. Das Gesicht is graugelb gefärbt, auch im Profil deutlich etwas gewölbt. Ausser den beiden Borsten auf der Mitte des Gesichts steht im seitlichen Mundwinkel je eine stärkere nach oben gerichtete Borste. Die stärkeren Mundwimpern fehlen an den Seiten; die weissgrauen Backen sind breiter als bei *signata;* sie haben reichlich $^1/_3$ der Augenhöhe als Breite. Der Hinterleib ist ganz mattbraun mit grauen Hinterrändern der Ringe. Beine ganz schwarz, grau bereift. Schwinger gelb. Die Flügel haben eine bräunliche Färbung mit 10 Flecken; als zehnter macht sich ein solcher in der vorderen Basalzelle bemerkbar; auch die Vorderrandzelle ist heller als gewöhnlich; die Randader erscheint stärker als bei anderen Arten; die Ausbauchungen der Längsadern in der Nähe der hellen Flecke sind nicht auffällig. $1^3/_4$ mill. lang.

175. Scatophila variegata Lw. ♂♀. N. B. VII, 43, 15.

Ich kann Loew's Ansicht, dass diese Art von *signata* verschieden sei, nur durchaus beipflichten; allerdings ist hinsichtlich der Form und Beborstung des Gesichts grosse Aehnlichkeit vorhanden, aber Thoraxzeichnung und Flügelfärbung sind ganz abweichend. Auf dem vorderen Theil des Thoraxrückens sind zunächst zwei breite hellgraue Streifen sichtbar, die zwischen sich einen breiten Raum der Grundfarbe stehen lassen; diese beiden Streifen sind an der Quernaht abgestutzt, laufen aber seitlich in einander mit 2 ebenso breiten Längsstreifen, die an dem äusseren Rande der Dorsocentralborstenreihen liegend vom Halsschild bis dicht ans Schildchen reichen; ferner fehlt nicht eine helle Mittellinie zwischen den Akrostikalbörstchen: es bleibt also von der braunen Grundfarbe nur eine nach hinten sich verbreiternde, hakenförmig erweiterte Mittelstrieme übrig, die auf der Mitte durch einen hellen Streifen getheilt ist. Auch das Schildchen ist grau, nur an den Rändern braun. Die Akrostikalbörstchen sind nur schwach vertreten; es sind nur 2 Paare vorn sichtbar. Die Längsadern sind zwar fast ebenso wellig gekrümmt wie bei *signata;* die braungelbe Flügelfläche zeichnet sich aber dadurch aus, dass das ganze Wurzeldrittel bis zur kleinen Querader hell gefärbt ist. Die Hinterleibsringe sind beim Männchen ganz matt, beim Weibchen ist der letzte etwas glänzend. 2 mill. lang. S. Fig. 9. Taf. V.

Fundort: Schlesien; auch aus Dorpat.

176. Scatophila laevigata Lw. ♀. N. B. VII, 44, 16.

Diese Art zeichnet sich durch die äusserst schmalen Backen und Wangen, durch je 2 starke seitliche, senkrecht nach unten gerichtete Mundwimpern, durch die glänzend schwarzen Hinterleibsringe — nur

der erste ist auf seiner Oberseite matt — und durch rostbraune Metatarsen aus. Thoraxrücken und Gesicht sind gelbgrau bestäubt; ersterer hat eine ziemlich breite, deutliche, hellgraue Mittellinie; die seitlichen schmalen Streifen sind weniger deutlich. Dass auf den Flügeln der in der zweiten Hinterrandzelle nicht weit vom Flügelrande liegende helle Fleck fehlen sollte, wie Loew in seiner Beschreibung angiebt, kann ich nicht bestätigen; der helle Fleck ist vorhanden, wenn auch nicht allzu deutlich und nur in gewisser Richtung sichtbar. Der zwischen der zweiten und dritten Längsader liegende Mittelfleck ist nur schmal, nicht quadratisch verbreitert. $1^1/_2$ mill. lang.

Vaterland: Schlesien.

177. Scatophila pumilio Lw., N. Beitr. VII, 44, 17, ♂.

Für das Männchen der vorigen Art kann ich das Loew'sche Exemplar nicht ansehen; schon der auffallende Grössen-Unterschied widerspricht dem. Die helle Mittel-Längslinie ist zwar auf dem Thoraxrücken, wie bei *laevigata*, vorhanden; man sieht aber, wenn man das Thier bei von vorn einfallendem Lichte betrachtet, im Ganzen fünf hellgraue Längslinien. Beim Hinterleibe sind nur der vierte und fünfte Ring glänzend; dann springt das Gesichtsprofil viel stärker vor. Die Flügelfleckung ist ausgiebiger und deutlicher als bei *laevigata;* der mittlere Fleck zwischen der zweiten und dritten Längsader ist weit grösser. $^2/_3$—$^7/_8$ mill. lang.

Vaterland: Schlesien.

178. Scatophila tetra n. sp. ♀ (Loew i. litt.).

Ein Weibchen unter diesem Namen in Loew's Sammlung ohne Angabe der Herkunft.

Diese Art gehört mit ihren theilweis rostbraunen Beinen zu den beiden vorigen. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass der ganze Thoraxrücken gleichmässig gelbgrau bestäubt ist; eine besondere Fleckenzeichnung ist kaum wahrzunehmen; in gewisser Richtung sieht man einen dunkleren Mittelstreifen. Das Untergesicht ist im Profil fast gerade, nur sehr wenig convex. Der Mundrand zeigt auf jeder Seite nur 2 schwache nach abwärts gerichtete Borsten und das Borstenpaar auf der Mitte des gelbgrauen Gesichts steht sehr weit nach oben; das zweite, stärkere Borstenpaar, welches bei *laevigata* und *pumilio* unter dem ersteren steht und weit stärker als dieses ist, fehlt hier. Die Gesichtsfläche ist überall gleichmässig fein behaart. Die Backen sind etwas breiter als bei *laevigata*. Der Hinterleib ist braun mit grauen Hinterrändern; der letzte Ring matt glänzend. An

den schwarzbraunen Beinen sind die Kniee, die Wurzel der Schienen und der Metatarsus rostgelb bis rostbraun. Die Flügelzeichnung ist etwas verschwommen. $1^1/_4$ mill. lang.

179. Scatophila halterata n. sp. ♂

Ein Männchen aus Kohlfurt. Schlesien.

Der Thoraxrücken ist glänzend erzfarbig mit nur äusserst feiner Bereifung ohne hellere oder dunklere Streifen und Flecke. Schwinger hell; die Brustseiten matt glänzend. Das Gesicht zeigt im Profil eine schwach convexe Linie; es ist ganz weissgrau bestäubt; am Mundrande stehen jederseits 2—3 senkrecht nach unten gerichtete Borsten. Die beiden stärkeren Borsten vorn auf der Mitte des Gesichts stehen sehr tief. Wangen und Backen sind äusserst schmal, nur linienförmig. Am Hinterleibe sind der erste Ring matt-, der zweite schwach-, die anderen stark glänzend. Der fünfte Ring ist fast doppelt so lang als der vierte. Beine ganz schwarz. Die Flügel sind schwach graubraun gefärbt mit 10 hellen Flecken, von denen 2 in der Analzelle stehen; der mittlere Fleck zwischen der zweiten und dritten Längsader ist gross, fast quadratisch; die Längsadern verlaufen ohne wellenförmige Krümmungen; reichlich 1 mill lang.

Mit dem metallisch gefärbten glänzenden Thorax steht diese Form ziemlich allein da; am nächsten kommt ihr hierin noch *Sc. contaminata* Stenh.; immerhin ist diese Art weit stärker bestäubt und hat 2 graue Längsstreifen vorn am Halsschild; ferner sind hier die Schwinger braun bis schwarzbraun; auch fehlt bei *contaminata* der Spitzenfleck zwischen der zweiten und dritten Längsader, der mittlere Fleck ist nur klein; sodann ist *contaminata* grösser.

XXXV. Canace Haliday.

Ann. of nat. hist. III, 411 (1839).

Typische Art: *Canace nasica* Halid.

Gattungscharakter.

Kleine, matt bestäubte Arten mit breitem Kopf und querliegenden Augen. Die Fühler liegen unter der plattenförmigen etwas vorstehenden Stirn und stehen weit auseinander; das dritte Glied ist kugelig, nicht platt gedrückt, mit nackter bis pubescenter Borste. Untergesicht kurz bis sehr kurz; das breite Prälabrum deutlich vorstehend. Nach Gercke's Untersuchungen, s. Wien. Ent. Zeit. 1887, 1—4, sitzt an dem Prälabrum der sackförmig gebildete Rüssel mit seitlichem, fächerförmigen Fang- oder Strudelapparat. Backen sehr breit mit einzelnen Borsten. Stirn auf jeder Seite mit 3—5 Frontorbitalborsten, die nach aussen über die Augen hinaus geneigt sind;

ausserdem die gewöhnlichen beiden Scheitelborsten an jeder Augenecke. Das Schildchen hat 4 deutliche Borsten. Der Thoraxrücken hat Dorsocentralborsten, die bei der einen Art *nasica* sehr deutlich (4 Paare), bei der anderen *ranula* undeutlich ausgebildet sind; ferner sind vorhanden eine deutliche Humeral-, 2 Notopleural-, 1 Präsuturalborste. 2 Borsten stehen auf dem callus postalaris, von denen die eine als Intraalar-, die andere als Postalarborste angesehen werden kann; ausserdem noch 1 Supraalarborste und an den Brustseiten 1 Mesopleural- und 1 Prothorakalborste. Sternopleuralborsten sind nicht vorhanden, sie werden ersetzt durch einzelne feine Härchen. Alle diese Borsten sind bei der Art *nasica* sehr deutlich, bei *ranula* sehr schwach entwickelt. Der Hinterleib zeichnet sich dadurch aus, dass das zweite Segment verlängert ist; die darauf folgenden Ringe sind alle sehr schmal. Die Beine bieten nichts Auffallendes im Bau, jedoch ist zu erwähnen, dass die Tarsen mit Ausnahme der Metatarsen alle sehr kurz und fast gleich lang sind; die Klauen sind lang und gekrümmt. Die Mittelschienen haben an den Aussenseiten keine Borsten, jedoch fehlt die Endborste an der Innenseite nicht. Die Flügel haben abweichende Bildung insofern, als Basal- und Analzelle deutlich vorhanden sind. Die Randader wird von der Mündung der ersten Längsader an sehr dick, ist hier lappenförmig durchschnitten oder wenigstens unterbrochen ohne stärkere Borsten und läuft bis zur vierten Längsader. Die kleine Querader steht der Mündung der ersten Längsader gegenüber; die hintere Querader ist vom Flügelrande etwas entfernt. Die Hülfsader ist in ihrem ganzen Verlaufe von der ersten Längsader getrennt und verläuft parallel mit ihr bis zur Randader. Es ist dies eine vom Charakter der Familie abweichende Bildung; nur bei einer einzigen Gattung und zwar bei *Halmopota* findet sich etwas Aehnliches.

Diese interessanten Fliegen scheinen nur am Meeresgestade oder in dessen Nähe zu leben. Es ist zweifellos, dass sie vermöge ihrer besonderen Organisation hinsichtlich der Fühler-, Flügel- und Rüsselbildung unter den Ephydriden eine ganz besondere Stellung einnehmen und einnehmen müssen. Die Fühler sind denen der Gattung *Actora* durchaus gleich gebildet und haben kein Analogon bei irgend einer anderen Gattung, ebensowenig wie die Flügel und der Rüssel. Es erscheint mir daher nicht angängig, diese Gattung als gleichberechtigte in die Gruppe der Ephydrinae zu stellen. Gercke hat in seiner oben citirten Abhandlung über *Canace ranula* seinerseits auch schon seine Ansicht dahin ausgesprochen, dass derselben eine Sonderstellung gebühre, eine Ansicht, der ich beipflichte. Auch Loew, obgleich ihm die eigenartige Rüsselbildung entgangen zu sein scheint und er

auch der besonderen Fühlerform keine Erwähnung thut, hat die Frage ventilirt, ob *Canace* nicht schon wegen der deutlichen Basal- und Analzelle allein eine besondere Abtheilung bilden solle. Rondani hat diese Gattung wegen der vorhandenen Basalzelle zu den Agromyzinen gestellt. Siehe Species Italicae dipterorum Stirps XXIII, pag. 4.

Was Gercke im Uebrigen über Loew's Auffassung vom Flügelgeäder der *Canace ranula* sagt, ist nicht recht verständlich. Er spricht davon, dass keines seiner 12 Exemplare, mit Ausnahme eines einzigen Flügels, eine dritte Basalzelle zeige, dass Loew aber diese Abnormität, dies Naturspiel, als ein Gattungsmerkmal aufgefasst habe. Offenbar hat Gercke Loew falsch verstanden, wenn er die dritte Basalzelle, als welche Loew die Analzelle bezeichnet, in der vorderen Basalzelle sucht, also an einer unrichtigen Stelle. — Auch ist es nicht ganz zutreffend, wenn Gercke die Randader bis zur Mündung der ersten Längsader ganz nackt, bis zur zweiten Längsader gedörnelt und dann wieder bis zur vierten Längsader als nackt bezeichnet; die Randader ist vielmehr auch auf dem ersten Abschnitt deutlich bewimpert, wenngleich zugegeben werden muss, dass die Börstchen auf dem zweiten Abschnitt bis zur zweiten Längsader kräftiger sind; auch in ihrem weiteren Verlaufe ist die Randader sowie der ganze Flügel-Hinterrand nicht nackt, vielmehr ausserordentlich dicht und fein bewimpert; die Wimpern sind jedoch sehr zart und weiss; sie fallen nicht alsbald in die Augen und können leicht übersehen werden.

180. Canace nasica Halid. ♂♀. Ann. of nat. hist. III, 411.
Walk., Dipt. Brit. II, 269.
Loew, N. B. VII, 29. Berl. Ent. Z. 1874, 80.
Schin., F. A. II, 268.

Vorkommen: in Irland. S. Fig. 29, Taf. IV.

181. Canace ranula Lw. ♂♀. Berl. Ent. Z. 81 (1874).
Halid., nat. hist. rev. 1855. Proc. 64. Tab. II, 12 *(nasica)*.
Gercke, Wien. Ent. Z. 1887, 1—4.

Vorkommen: an den Nordseeküsten von England und Deutschland.

Loew hat in der Berliner Entomologischen Zeitschrift beide Arten so ausreichend beschrieben, dass es nicht erforderlich ist, noch irgend etwas hinzuzusetzen. S. Kopf u. Flügel: Fig. 1, 2, 17. Taf. V.

Alphabetisches Verzeichnis

aller bisher beschriebener Europäischer Arten

einschliesslich der hier als neue aufgeführten.

abdominalis Stenh. Ephydrin. 1844, 238. *Philygria.*
aenea Fall. Hydromyz. 1823, 11. Act. Holm. 253. *Notiphila.*
aeneiventris Macqu. Suite à Buff. 1835, II, 538. *Ephydra.*
aenescens Stenh. Ephydr. 1844, 210. *Telmatobia.*
aestivationis L. Faun. Suec. 1789. Diptera 488, 199. *Musca.*
aestuans Halid. Ent. Mag. I, 176, 1834. *Scatella.*
affinis Meig. Syst. Beschr. VII, 374, 1838. *Hydrellia.*
affinis Stenh. Ephydr. 1844, 192. *Parydra.*
albicans Meig. S. B. VI, 1830, 65. *Notiphila.*
albiceps Meig. S. B. VI, 1830, 68. *Notiphila.*
albidipennis Stenh. Ephydr. 1844, 179. *Ephydra.*
albifrons Fall. Hydromyz. 1823, 10. *Notiphila.*
albilabris Meig. S. B. VI, 1830, 71. *Notiphila.*
alboguttata Lw. Stett. Ent. Z. 1845, 398, 3. *Hydrellia.*
albula Meig. S. B. VI, 1830, 115. *Ephydra.*
amoena Meig. S. B. VII, 1838, 374. *Hydrellia.*
annulata Lw. Stett. Ent. Z. 1845, 401, 4. *Hydrellia.*
annulata Fall. Hydromyz. 1823, 9. Act. Holm. 250. *Notiphila.*
anomala Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Philotelma.*
apicalis Perris. Memoires de l'acad. II, 1847, 494. *Hydrellia.*
aquatica Beck. Dipt. St. IV. *Notiphila.*
aquila Fall. Hydromyz. 1823, 4. *Ephydra.*
argyria R.-Desv. Myod. 1830, 793. *Hydrellia.*
argyrogenis Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Hydrellia.*
argyrostoma Stenh. Ephydr. 1844, 176. *Ephydra.*
Attica Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Ephydra.*
aurata R.-Desv. Myod. 1830, 794. *Hydrina.*
aurella Strobl. Wien. Ent. Z. 1893, 256. *Hecamede.*
aurifacies R.-Desv. Myod. 1830, 791. *Hydrellia.*
aurifacies Strobl. Wien. Ent. Z. 1893, 254. *Clasiopa.*
Aurivillii Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Clasiopa.*
australis Lw. N, Beitr. VII, 1860, 7. *Notiphila.*
basilaris M. S. B. VII, 1838, 383. *Ephydra.*
Bezzii Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Allotrichoma.*
bicolor M. S. B. VII, 1838, 376. *Hydrellia.*
bivittata Lw. N. B. VII, 1860, 35. *Ephydra.*
Bohemanni Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Clasiopa.*

brevicauda Lw. N. B. VII, 1860, 5. *Dichaeta.*
brevicornis Stenh. Ephydr. 1844, 240. *Philygria.*
brevipectinata Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Clasiopa.*
breviventris Lw. N. B. VII, 1860, 37. *Ephydra.*
brunnifacies R.-Desv. Myod. 1830, 792. *Hydrellia.*
brunnipes R.-Desv. Myod. 1830, 789. *Keratocera.*
buccata R.-Desv. Myod. 1830, 801. *Scatella.*
caesia Stenh. Ephydr. 1844, 214. *Hydrellia.*
calceata M. S. B. VI, 69. *Notiphila.*
callosicosta Bezzi. Ditteri della Calabria 1895, 70. *Scatella.*
Cardamines R.-Desv. Myod. 1830, 796. *Hydrina.*
caricicola R.-Desv. Myod. 1830, 800. *Caenia.*
caudata Fall. Hydromyz. 1823, 8. *Notiphila.*
caviceps Stenh. Ephydr. 1844, 270. *Ephydra.*
cesta Halid. Ins. Brit. II, 1853, 262, 10. *Axysta.*
chamaeleon Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Notiphila.*
chrysella R.-Desv. Myod. 1830, 792. *Hydrellia.*
chrysina R.-Desv. Myod. 1830, 792. *Hydrellia.*
chrysostoma M. S. B. VI, 1830, 67. *Notiphila.*
cimiciformis Curtis. Nat. hist. rev. II, 124, 1855. *Discomyza.*
cinerascens Macqu. S. à B. II, 1835, 526. *Hydrellia.*
cinerea Fall. Hydromyz. 1823, 8. *Notiphila.*
cinerea R.-Desv. Myod. 1830, 801. *Scatella.*
cinerella Stenh. Ephydr. 1844, 251. *Clasiopa.*
coarctata Fall. Hydromyz. 1823, 4. *Ephydra.*
cochleariae Halid. Ann. of nat. hist. III, 1839, 403, 12. *Hydrellia.*
coeruleiventris Macqu. S. à B. II, 1835, 529. *Trimerina.*
cognata Lw. N. B. VII, 1860, 32. *Parydra.*
communis R.-Desv. Myod. 1830, 791. *Hydrellia.*
compta M. S. B. VI, 1830, 68. *Notiphila.*
concolor Stenh. Ephydr. 1844, 216. *Hydrellia.*
contaminata Stenh. Ephydr. 1844, 185. *Ephydra.*
costata Lw. N. B. VII, 1860, 14. *Hecamede.*
coxalis Strobl. Wien. Ent. Z. 1893, 253. *Clasiopa.*
crassicosta Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Scatella.*
cribrata Stenh. Ephydr. 1844, 269. *Ephydra.*
curvicauda M. S. B. VI, 1830, 116. *Ephydra.*
defecta Halid. Ent. Mag. I, 1834, 174. *Caenia.*
despecta Halid. Ann. of nat. hist. III, 1839, 409, 28. *Scatella.*
dichaeta Lw. N. B. VII, 1860, 40. *Scatella.*
dimidiatipennis Strobl. Wien. Ent. Z. 1893, 255. *Clasiopa.*
discolor Stenh. Ephydr. 1844, 230. *Hydrellia.*

dorsata Stenh. Ephydr. 1844, 198. *Notiphila.*
duplosetosa Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Clasiopa.*
erythrostoma M. S. B. VI, 1830, 69. *Notiphila.*
femorata Stenh. Ephydr. 1844, 245. *Philygria.*
fenestrata Stenh. Ephydr. 1844, 187. *Ephydra.*
filiformis Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Allotrichoma.*
flaveola M. S. B. VI, 66. *Notiphila.*
flavescens Stenh. Ephydr. 1844, 175. *Ephydra.*
flaviceps M. S. B. VI, 1830, 72. *Notiphila.*
flavicornis Fall. Hydromyz. 1823, 10, 9. *Notiphila.*
flavicornis Stenh. Ephydr. 1844, 232. *Hydrellia.*
flavilabris Stenh. Ephydr. 1844, 235. *Hydrellia.*
flavipennis Stenh. Ephydr. 1844, 173. *Ephydra.*
flavipes Fall. Hydromyz. 1823, 12, 15. *Notiphila.*
flavipes Macqu. S. à B. II, 1835, 525. *Hydrellia.*
flavitarsis Zett. Ins. Lapp. 716, 4, 1840. *Ephydra*
flaviventris M. S. B. VI, 1830, 70. *Notiphila.*
frontalis Lw. N. B. VII, 1860, 19. *Hydrellia.*
fulgida Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Clasiopa.*
fuliginosa R.-Desv. Myod. 1830, 793. *Hydrellia.*
fulviceps Stenh. Ephydr. 1844, 231. *Hydrellia.*
fulvicornis R.-Desv. Myod. 1830, 789. *Keratocera.*
fulvipes Macqu. S. à B. II, 1835, 525. *Hydrellia.*
fumosa Stenh. Ephydr. 1844, 171. *Ephydra.*
furcata Zett. Ins. Lapp. 716, 6. *Ephydra.*
fusca Macqu. S. à B. II, 1835, 535. *Tichomyza.*
fusca Stenh. Ephydr. 1844, 225. *Hydrellia.*
fuscella Stenh. Ephydr. 1844, 255. *Clasiopa.*
fuscinervis Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Glenanthe.*
fuscipennis Macqu. S. à B. II, 1835, 540. *Ephydra.*
geniculata Stenh. Ephydr. 1844, 224. *Hydrellia.*
gilva Lw. N. B. 1860, 41. *Scatella.*
glabra M. S. B. VI, 1830, 69. *Notiphila.*
glabricola M. S. B. VI, 1830, 121. *Ephydra.*
glabricola Fall. Hydromyz. 1823, 10. *Notiphila.*
glauca M. S. B. VI, 1830, 120. *Ephydra.*
glaucella Stenh. Ephydr. 1844, 253. *Clasiopa.*
globifera Bohem. Resa 1851, 204. *Clasiopa.*
grisea Stenh. Ephydr. 1844, 227. *Hydrellia.*
griseola Fall. Hydromyz. 1823, 9. *Notiphila.*
guttata Fall. Hydromyz. 1823, 11. *Notiphila.*
guttipennis Stenh. Ephydr. 1844, 212. *Telmatobia.*

guttiventris Stenh. Ephydr. 1844, 206. *Notiphila.*
halophila v. Heyden. Stett. Ent. Z. 1844. *Caenia.*
halterata Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Scatophila.*
hamifera Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Scatophila.*
hecate Halid. Ent. Mag. I, 175, 1834. *Parydra.*
humeralis Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Hyadina.*
hydrocotyles Halid. Ann. of nat. hist. III, 1839, 402, 3. *Hydrellia.*
incana Stenh. Ephydr. 1844, 222. *Hydrellia.*
incurva Fall. Hydromyz. 1823, 6, 1. *Psilopa.*
indistincta Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Scatella.*
irrorata Macqu. S. à B. II, 1835, 538. *Ephydra.*
interrupta Halid. Ent. Mag. I, 176, 1834. *Hydrina.*
interstincta Fall. Hydromyz. 1823, 12. *Notiphila.*
lacustris M. S. B. VI, 1830, 118. *Ephydra.*
laevigata Lw. N. B. VII, 1860, 44. *Scatella.*
lamina Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Hydrellia.*
Lapponica Stenh. Ephydr. 1844, 237. *Hydrellia.*
lateralis Lw. N. B. VII, 1860, 13, *Hecamede.*
laticeps Stenh. Ephydr. 1844, 229. *Hydrellia.*
lepida M. S. B. VII, 1838, 375. *Hydrellia.*
lepidopes Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Cnestrum.*
leucostoma M. S. B. VI, 1830, 68. *Notiphila.*
leucostoma M. S. B. VI, 1830, 121. *Ephydra.*
limosina Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Atissa.*
lineata Macqu. S. à B. 1835, 526. *Hydrellia.*
litorella M. S. B. VII, 1838, 374. *Hydrellia.*
littoralis M. S. B. VI, 1830, 116. *Ephydra.*
longipennis M. S. B. VII, 1838, 382. *Ephydra.*
longula Stenh. Ephydr. 1844, 259. *Clasiopa.*
lucida Macqu. S. à B. II, 1835, 515. *Hydrellia.*
lutosa Halid. Ent. Mag. I, 176, 1834. *Scatella.*
macellaria Egg. Verh. d. zool. bot. G. 1862, 779. *Ephydra.*
maculata Stenh. Ephydr. 1844, 201. *Notiphila.*
maculipennis R.-Desv. Myod. 1830, 795. *Hydrina.*
maculipennis Gimmerth. Bull. de Moscou. 1847, 201, 5. *Ephydra.*
maculiventris Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Hydrellia.*
madizans Fall. Hydromyz. 1823, 7, 2. *Psilopa.*
major Stenh. Ephydr. 1844, 196. *Notiphila.*
manicata Latr. Crust. Insect. 13, 391, 1804. *Musca.*
Mantis Deg. Ins. VI, 143, 1776. *Ochthera.*
mantispa Lw. N. B. VII, 1860. Stett. Ent. Z. 1847, 372. *Ochthera.*
marginella Fall. Hydromyz. 1823, 7, 3. *Psilopa.*

maritima Perris. Mémoires de l'acad. 1847, 495. *Hydrellia.*
maura Meig. S. B. VII, 1838, 374. *Hydrellia.*
mediterranea Lw. N. B. VII, 1860, 34. *Halmopota.*
megastoma Zett. Dipt. Sc. XII, 4754. *Ephydra.*
melanostoma M. S. B. VI, 1830, 123. *Ephydra.*
Mikii Strobl. Wien. Ent. Z. 1893, 280, 18. *Pelina.*
minuta Meig. S. B. VI, 124, 1830. *Ephydra.*
modesta Lw. N. B. VII, 1860, 23. *Hydrellia.*
mutata Zett. Dipt. Sc. 1846, 1876. *Notiphila.*
nana Lw. N. B. VII, 1860, 9. *Psilopa.*
nasica Halid. Ann. of nat. hist. III, 1839, 411. *Canace.*
nasuta Stenh. Ephydr. 1844, 192. *Parydra.*
nigella M. S. B. VI, 1830, 72. *Notiphila.*
nigra R.-Desv. Myod. 1830, 790. *Keratocera.*
nigricans Stenh. Ephydr. 1844, 234. *Hydrellia.*
nigricauda Stenh. Ephydr. 1844, 248. *Philygria.*
nigriceps Meig. S. B. VI, 1830, 67. *Notiphila.*
nigricornis Stenh. Ephydr. 1844, 202. *Notiphila.*
nigricruris R.-Desv. Myod. 1830, 795. *Hydrina.*
nigrina Meig. S. B. VI, 1830, 69. *Notiphila.*
nigripennis Meig. S. B. VI, 1830, 75. *Notiphila.*
nigripes R.-Desv. Myod. 1830, 793. *Hydrellia.*
nigripes Zett. Ins. Lapp. 717, 4. Dipt. Sc. V, 1903. *Notiphila.*
nigritarsis Strobl. Wien. Ent. Z. 1893, 280, 17. *Parydra.*
nigritella Stenh. Ephydr. 1844, 262. *Psilopa.*
nigrotaeniata Bezzi. Wien. Ent. Z. 1895, 137. *Psilopa.*
nitida Macqu. S. à B. 1835, 539. *Ephydra.*
nitida R.-Desv. Myod. 1830, 791. *Hydrellia.*
nitidula Fall. Hydromyz. 1823, 7. *Psilopa.*
nivea Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Clasiopa.*
niveipennis Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Clasiopa.*
noctula Meig. S. B. VI, 1830, 119. *Ephydra.*
notata Stenh. Ephydr. 1844, 186. *Epipela.*
nubecula Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Parydra.*
nubilipennis Stenh. Ephydr. 1844, 180. *Ephydra.*
nympheae Stenh. Ephydr. 1844, 227. *Hydrellia.*
obliqua Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Parydra.*
obscura Meig. S. B. VI, 1830, 67. *Notiphila.*
obscura Meig. S. B. VI, 1830, 115. *Ephydra.*
obscurella Fall. Hydromyz. 1823, 10. *Notiphila.*
obscuripes Lw. N. B. VII, 1860, 10. *Psilopa.*
obscuripes Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Ephydra.*

obtecta Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Philygria.*
ochrostoma Brullé. Exp. en Morée III, 319, 698. *Ephydra.*
olivacea Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Clasiopa.*
opaca Meig. S. B. VII, 1838, 376. *Hydrellia.*
opaca Lw. N. B. IV, 55, 59. *Ephydra.*
opacula Zett. Dipt. Sc. XIV, 6317, 57. *Notiphila.*
ordinata Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Athyroglossa.*
orichalcea Gimmerth. Bull. de Mosc. 1847, 202, 7. *Ephydra.*
palliditarsis Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Clasiopa.*
pallidula Stenh. Ephydr. 1844, 257. *Clasiopa.*
pallipes Meig. S. B. VI, 1830, 67. *Notiphila.*
pallipes Meig. S. B. VII, 1838, 383. *Ephydra.*
paludum Meig. S. B. VI, 118, 1830. *Ephydra.*
palustris Fall. Hydromyz. 1823, 4. *Ephydra.*
palustris R.-Desv. Myod. 1830, 788. *Keratocera.*
picta Fall. Hydromyz. 1823, 11. *Notiphila.*
pictipennis Meig. S. B. VI, 1830, 122. *Ephydra.*
pilitarsis Stenh. Ephydr. 1844, 219. *Hydrellia.*
pilosigenis Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Scatella.*
planiceps Bohem. Resa 1851, 204. *Ephydra.*
plumosa Fall. Hydromyz. 1823, 9. *Notiphila.*
polita Macqu. S. à B. II, 1835, 524. *Hydrellia.*
porphyrops Halid. Ann. of nat. hist. III, 1839, 402, 4. *Hydrellia.*
posticata Meig. S. B VI, 1830, 66. *Notiphila.*
posticata Meig. S. B. VI, 1830, 124. *Ephydra.*
proboscidea R.-Desv. Myod. 1830, 796. *Saphaea.*
psilopina Zett. Dipt. Sc. VIII, 3331. *Ephydra.*
pubera Lw. N. B. VII, 1860, 32. *Parydra.*
pulchella Meig. S. B. VI, 1830, 70. *Notiphila.*
pulicaria Halid. Ann. of nat. hist. III, 1839, 224. *Discocerina.*
pullula Fall. Hydromyz. 1823, 11. *Notiphila.*
pumilio Lw. N. B. VII, 1860, 44. *Scatella.*
punctatonervosa Fall. Hydromyz. 1823, 12. *Notiphila.*
punctulata Stenh. Ephydr. 1844, 241. *Philygria.*
pusilla Meig. S. B. VI, 1830, 71. *Notiphila.*
pusilla Meig. S. B. VI, 1830, 126. *Ephydra.*
pygmaea R.-Desv. Myod. 1830, 800. *Napaea.*
pygmaea Halid. Ent. Mag. I, 1834, 174. *Atissa.*
quadrata Fall. Hydromyz. 1823, 5. *Ephydra.*
quadrata Stenh. Ephydr. 1844, 182. *Ephydra.*
quadriguttata Meig. S. B. VI, 1830, 120. *Ephydra.*
quadripunctata Meig. S. B. VI, 1830, 117. *Ephydra.*

quadrisetosa Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Scatella.*
quinquemaculata Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Parydra.*
quinquepunctata Gimm. Bull. de Mosc. 1847, 201, 6. *Ephydra.*
ranula Lw. Berl. Ent. Z. 1874, 80. *Canace.*
ranunculi Halid. Ann. of nat. hist. III, 1839, 402, 6. *Hydrellia.*
riparia Fall. Hydromyz. 1823, 3. *Ephydra.*
ripicola Halid. Ann. of nat. hist. III, 1839, 404, 15. *Glenanthe.*
ruficeps Meig. S. B. VI, 1830, 75. *Notiphila.*
rufipes Meig. S. B. VI, 1830, 71. *Notiphila.*
rufipes Meig. S. B. VI, 1830, 126. *Ephydra.*
rufitarsis Meig. S. B. VII, 1838, 374. *Hydrellia.*
rufitarsis Meig. S. B. VII, 1838, 384. *Gymnopa.*
rufitarsis Macqu. S. à B. II, 1835, 536. *Ephydra.*
salinaria Bouché. Naturg. I, 99, 1834. *Halmopota.*
salinaria v. Heyden. Stett. Ent. Z. IV, 1843, 228. *Ephydra.*
salinae Zett. Dipt. Sc. V, 1846, 1812. *Ephydra.*
Schembrii Rond. Ann. de la soc. de Fr. II, 5, XXX, 1847. *Ochthera.*
Scholtzi Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Ephydra.*
scutellata Halid. Ann. of nat. hist. III, 406, 9, 1839. *Hyadina.*
sexmaculata Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Philygria.*
sibilans Halid. Ent. Mag. I, 175, 1834. *Scatella.*
signata Lw. N. B. VII, 1860, 43. *Scatella.*
silacea Lw. N. B. VII, 1860, 41. *Scatella.*
sorbillans Halid. Ann. of nat. hist. III, 409, 24, 1839. *Scatella.*
spilota Curtis. Brit. Ent. 413, 1832. *Ilythea.*
stagnalis Fall. Hydromyz. 1823, 5. *Ephydra.*
stagnicola R.-Desv. Myod. 1830, 799. *Napaea.*
stagnicola R.-Desv. Myod. 1830, 789. *Keratocera.*
Stenhammari Zett. Dipt. Sc. V, 1846, 1842. *Ephydra.*
stictica Meig. S. B. VI, 1830, 121. *Ephydra.*
subguttata Meig. S. B. VI, 1830, 120. *Ephydra.*
subpunctata Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Pelina.*
tarsata Stenh. Ephydr. 1844, 207. *Notiphila.*
tarsata Halid. Ann. of nat. hist. III, 1839, 403, 9. *Hydrellia.*
tarsella Zett. Dipt. Sc. V, 1846, 1934. *Psilopa.*
tetra Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Scatophila.*
thoracica Halid. Ann. of nat. hist. 1839, 402, 5. *Hydrellia.*
tibialis Macqu. S. à B. II, 1835. *Trimerina.*
tibialis Brullé. Exped. en Morée III, 1832, 318, 697. *Dichaeta.*
Träpae R.-Desv. Myod. 1830, 789. *Keratocera.*
transsylvana Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Hydrellia.*
trinervis Stenh. Ephydr. 1844, 242. *Philygria.*

tristis Meig. S. B. VI, 1830, 72. *Notiphila.*
uliginosa Halid. Ins. Brit. II, 1853, 251, 3. *Notiphila.*
undulata Beck. Dipt. St. IV, 1896. *Parydra.*
variegata Lw. N. B. VII, 1860, 43. *Scatella.*
venusta Lw. N. B. VII, 1860, 7. *Notiphila.*
viridescens R.-Desv. Myod. 1830, 790. *Keratocera.*
viridescens R.-Desv. Myod. 1830, 793. *Hydrellia.*
viridis Macqu. S. à B. 1835, II, 527. *Hydrellia*
viridula R.-Desv. Myod. 1830, 792. *Hydrellia.*
viridula R.-Desv. Myod. 1830, 795. *Hydrina.*
vittigera Zett. Dipt. Sc. XII, 4756. *Ephydra.*
vittipennis Zett. Dipt. Sc. V, 1924. *Notiphila.*
xanthocera Lw. Ueber Dipt. d. Augsb. Geg. *Hecamede.*

Ephydridae Europaeae.

Alphabetisches Verzeichnis aller sichergestellten Arten

mit Angabe der Synonyme.

NB.! Die sichergestellten Arten sind gesperrt gedruckt.

	Gattung	Tafel	Seite
abdominalis Stenh. Ephydr. 238, 33 . .	*Lytogaster*	Flügel V. 9.	203
aenea Fall. K. vetensk. akad. handl. 253, 10	*Pelina*	Flügel V. 14.	197
aenea Zett. Dipt. Sc. V, 1928, 55; siehe bei *aenescens* Stenh.	*Pelina*		198
aenea Fall. Oscin. 10, 1; siehe bei *subsultans* Fbr.	*Gymnopa*		127
aenescens Stenh. Ephydr. 210, 13 . . .	*Pelina*	IV. 30.	198
aestuans Halid. Ent. mag. I, 176 . . .	*Scatella*		233
affinis Stenh. Ephydr. 192, 18; siehe bei *fossarum* Halid.	*Parydra*		211
albicans Meig. S. B. VI, 66, 3 . . .	*Hecamede*	IV, 4, 5. VII. 4.	121
albiceps Meig. S. B. VI, 65; s. b. *mutata* Zett.	*Hydrellia*		176
albifrons Fall. Hydr. 10; s. b. *nigricans* Stenh.	„		183
albilabris Meig. S. B. VI, 71, 22 . . .	„		183
albipennis Lw. Stett. Ent. Z. 1848, 14 .	*Gymnopa*		127
annulipes Stenh. Ephydr. 203, 8 . . .	*Notiphila*		113
anomala Beck.	*Philotelma*		164
apicalis Perr. Mem. de l'acad. de Lyon II, 1841, 464	*Ephygrobia*		138
aquatica Beck.	*Notiphila*		114
aquila Fall. Hydr. 4, 3	*Parydra*		211
arcuata Latr. Hist. nat. XIV, 389; siehe bei *subsultans* Fbr.	*Gymnopa*		127
argyria R.-Desv. Myod. 793, 11; siehe bei *albilabris* M.	*Hydrellia*		183
argyrostoma Zett. Dipt. Sc. V, 1895, 31; siehe bei *albilabris* Meig.	„		183
argyrostoma Stenh. Ephydr. 176, 7; siehe bei *sorbillans* Halid.	*Scatella*		231
argyrogenis Beck.	*Hydrellia*		185
Attica Beck.	*Ephydra*		222
aurata Stenh. Ephydr. 167, 1; siehe bei *micans* Halid.	„		218

	Gattung	Tafel	Seite
aurella Strobl. Wien. Ent. Z. 1893, 250, 16; siehe bei *xanthocera* Lw.	*Clasiopa*		161
aurifacies Strobl. Wien. Ent. Z. 1893, 255, 14	„		157
Aurivillii Beck.	„		158
australis Lw. N. B. VII, 7, 8	*Notiphila*		110
Bezzii Beck.	*Allotrichoma*	V. 8.	123
bivittata Lw. N. B. VII, 35, 1	*Ephydra*		219
Bohemanni Beck.	*Clasiopa*		159
brevicauda Lw. N. B. VII, 5, 2	*Dichaeta*	VI. 19.	103
brevicornis Stenh. Ephydr. 240, 34b; siehe bei *nitida* Macqu.	*Hyadina*		194
brevipectinata Beck.	*Clasiopa*		149
breviventris Lw. N. B. VII, 37, 5 . . .	*Ephydra*		219
caesia Stenh. Ephydr. 214, 15	*Hydrellia*		176
calceata Meig. S. B. VI, 69, 16	*Clasiopa*		157
callosicosta Bezzi. Ditt. della Calabria 1895, 70	*Scatella*	V. 18.	232
cardamines Halid. Ann. of nat. hist. III, 402, 1; siehe bei *laticeps* Stenh. . .	*Hydrellia*		172
carricola R.-Desv. Myod. 800, 1; siehe bei *palustris* Fall.	*Caenia*		207
caudata Fall. Hydr. 8, 1	*Dichaeta*	IV. 1.	103
caviceps Stenh. Ephydr. 270, 11—12 .	*Scatophila*	VI. 35.	241
cesta Halid. Ent. mag. I, 777	*Axysta*	IV. 25. Flügel V. 10.	167
chamaeleon Beck.	*Notiphila*		114
chrysostoma M. S. B. VI, 67, 8; siehe bei *fulviceps* Stenh.	*Hydrellia*		173
cimiciformis Halid. Nat. hist. rev. II, proc. 124	*Discomyza*		129
cinerea Fall. Akad. handl. 250, 2 . . .	*Notiphila*		112
cinerella Stenh. Ephydr. 251, 1	*Clasiopa*		158
coarctata Fall. Hydr. 4, 4	*Parydra*		214
coeruleiventris Macqu. S. à Buff. II, 529, 3; siehe bei *cesta* Halid.	*Axysta*		167
cognata Lw. N. B. VII, 32, 5	*Parydra*		212
compta Meig. S. B. VI, 68, 13	*Ephygrobia*		143
concolor Stenh. Ephydr. 216, 16	*Hydrellia*		178
contaminata Stenh. Ephydr. 185 . . .	*Scatophila*		240
costata Lw. N. B. VII, 14, 4	*Clasiopa*		160
coxalis Strobl. Wien. Ent. Z. 1893, 253, 12	„		157

	Gattung	Tafel	Seite
crassicosta Beck.	*Clasiopa*	VI. 32.	234
cribrata Stenh. Ephydr. 269, 11—12 . .	*Scatophila*		240
defecta Halid. Ent. mag. I, 174	*Scatella*		236
despecta Halid. Ann. of nat. hist. III, 409, 28	*Scatophila*	V. 12.	241
dichaeta Lw. N. B. VII, 40, 4	*Scatella*		228
dimidiatipennis Strobl. Wien. Ent. Z. 1893, 255, 15.	*Clasiopa*	IV. 9. VI. 28.	150
discolor Stenh. Ephydr. 230, 27	*Hydrellia* Flügel	V. 11.	179
dorsata Stenh. Ephydr. 198, 4	*Notiphila*		113
duplosetosa Beck.	*Clasiopa*		162
Durrenbergensis Lw. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1864, 346	*Atissa*	V. 8. IV. 24.	131
erythrostoma M. S. B. VI, 69, 14; siehe bei *nigripes* Zett.	*Hydrellia*		181
femorata Stenh. Ephydr. 245, 39 . . .	*Philygria*		190
fenestrata Stenh. Ephydr. 181, 11; siehe bei *despecta* Halid.	*Scatophila*		241
filiforme Beck.	*Allotrichoma*	IV. 8.	123
flavescens Stenh. Ephydr. 175, 6; siehe bei *lutosa* Halid.	*Scatella*		236
flaviceps Stenh. Dipt. Brit. III, Errata 345; siehe bei *discolor* Stenh.	*Hydrellia*		179
flavicornis Fall. Hydrom. 10, 9. . . .	„		177
flavicornis Stenh. Ephydr. 232, 29; siehe bei *nigripes* Zett.	„		181
flavicornis Walk. Ins. Brit. III, 345, 2; siehe bei *nigripes* Zett.	„		181
flavilabris Stenh. Ephydr. 235, 31 . . .	„		173
flavipennis Stenh. Ephydr. 173, 5; siehe bei *aestuans* Halid.	„		233
flavipes Fall. Hydr. 12, 15	*Philygria*		191
fossarum Halid. Ent. mag I, 175 . . .	*Parydra*		211
frontalis Lw. N. B. VII, 19, 5	*Hydrellia*		183
fulgida Beck.	*Clasiopa*		156
fulviceps Stenh. Ephydr. 231, 28 . . .	*Hydrellia*		173
fumosa Stenh. Ephydr. 171.	*Caenia*		207
furcata Stenh. Ephydr. 190, 17; siehe bei *quadripunctata* M.	*Parydra*		214
fusca Stenh. Eph. 225, 24	*Hydrellia*		178

	Gattung	Tafel	Seite
fusca Macqu. Suite à B. II, 535, 1 . .	*Tichomyza*	V. 5. VI. 26.	206
fuscella Stenh. Eph. 255, 4; siehe bei *pulicaria* Halid.	*Clasiopa*		155
fuscinervis Beck.	*Glenanthe*	Flügel V. 7.	165
geniculata Stenh. Eph. 224, 23	*Hydrellia*		174
gilva Lw. N. B. VII, 41, 6; s. b. *aestuans* Halid.	*Scatella*		233
Girschneri v. Röd. Ent. Nachr. 1889, 55, 56	*Ephygrobia*		141
glabra M. S. B. VI, 69, 15	*Athyroglossa*	IV. 14. Flügel V. 5.	134
glabricula M. S. B. VI, 121, 19; siehe bei *aenea* Fall.	*Pelina*		197
glabricula Fall. Vetensk. akad. handl. 251, 6, 1813	*Clasiopa*		152
glaucella Stenh. Eph. 253, 2	*Clasiopa*	IV. 10.	160
globifera Boh. Resa 204; s. b. *albicans* Meig.	*Hecamede*		121
graminum Halid. Ent. mag. I, 176; siehe bei *quadrata* Fall..	*Scatella*		230
grisea Stenh. Eph. 227, 25	*Hydrellia*		179
griseola Fall. Act. Holm. 1813	„	IV. 15.	180
guttata Fall. Act. Holm. 253, 12	*Hyadina*	Flügel V. 13.	194
guttipennis Stenh. Eph. 212, 14	*Pelina*		199
guttiventris Stenh. Eph. 206, 10 . . .	*Notiphila*		111
halophila v. Heyd. Stett. Ent. Z. V, 203; siehe bei *riparia* Fall.	*Ephydra*		221
halterata Beck.	*Scatophila*		245
hamifera Beck.	„	V. 11.	242
humeralis Beck.	*Hyadina*		195
incana Stenh. Eph. 222, 21; siehe bei *Ranunculi* Halid.	*Hydrellia*		182
incurva Fall. Hydr. 6, 1	*Discomyza*	IV. 13. Flügel V. 4.	129
indistincta Beck.	*Scatella*		231
infecta Halid. Ent. mag. I, 175; siehe bei *pusilla* Meig.	*Parydra*		211
interrupta Halid. Ent. mag. I, 176. . .	*Philygria*		189
interstincta Fall. Act. Holm. 254, 14 .	„		190

	Gattung	Tafel	Seite
interstincta Meig. S. B. VI, 122, 23; siehe bei *sexmaculata* Beck.	*Philygria*		191
laevigata Lw. N. B. VII, 44, 16	*Scatophila*		243
lamina Beck.	*Hydrellia*	IV. 16.	184
Lapponica Stenh. Eph. 237, 32—33	„		174
laterale Lw. N. B. VII, 13	*Allotrichoma*	IV. 6 u. 7. Flügel V. 6.	122
laticeps Stenh. Eph. 229, 26	*Hydrellia*		172
lepidopes Beck.	*Cnestrum*	IV. 11, 12. Flügel V. 16. — VII. 7.	118
leucostoma Meig. S. B. VI, 68, 12	*Ephygrobia*		142
limosina Beck.	*Atissa*	IV. 20, 21. Flügel V. 8.	132
littoralis Meig. S. B. VI, 116, 6	*Parydra*		214
longipennis M. S. B. VII, 382, 35; siehe bei *fusca* Macqu.	*Tichomyza*		206
longula Stenh. Eph. 259, 7; siehe bei *plumosa* Fall.	*Clasiopa*		150
lutosa Halid. Ent. mag. I, 176	*Scatella*		236
macellaria Egg. Verh. d. zool. bot. Ges. 1862, 779	*Ephydra*	VI. 27.	220
maculata Stenh. Eph. 201	*Notiphila*		111
maculipennis R.-Desv. Myod. 795, 5; siehe bei *sexmaculata* Beck.	*Philygria*		191
maculiventris Beck.	*Hydrellia*		175
madizans Fall. Hydrom. 7, 2; siehe bei *nigella* Meig.	*Trimerina*		117
major Stenh. Eph. 196, 2	*Notiphila*		111
manicata Fbr. Ent. Syst. IV, 334, 94; siehe bei *mantis* Degeer	*Ochthera*		205
mantis Deg. Ins. VI, 61	„	V. 3. VI 20.	204
mantispa Lw. Stett. Ent. Z. 1847, 372	„		205
marginella Fall. Hydr. 7	*Ephygrobia*	VII. 27.	139
maritima Perr. Ann. de Lyon II, 49, 1841	„	VII. 26.	139
mediterranea Lw. N. B. VII, 34	*Halmopota*		206
micans Halid. Ent. mag. I, 175	*Ephydra*		218
Mikii Strobl. Wien. Ent. Z. 1893, 280, 18; siehe bei *aenescens* Stenh.	*Pelina*		198
modesta Lw. N. B. VII, 23, 15	*Hydrellia*		181
murorum Rond. Prodr. I, 132; siehe bei *subsultans* Fbr.	*Gymnopa*		127

	Gattung	Tafel	Seite
mutata Zett. Dipt. Sc. V, 1876, 17 . . .	*Hydrellia*		176
nana Lw. N. B. VII, 9, 2	*Ephygrobia*		142
nasica Halid. Ann. of nat. hist. III, 411 .	*Canace*	IV. 29.	247
nasuta Stenh. Eph. 192, 10; siehe bei *pusilla* Meig.	*Parydra*		211
nigella Meig. S. B. VI, 72, 26 . . .	*Trimerina*	VII. 7. Flügel V. 3.	117
nigerrima Strobl. Wien. Ent. Z. 1893, 254, 13	*Clasiopa*		151
nigra Meig. S. B. VI, 37, 3; siehe bei *subsultans* Fbr.	*Gymnopa*		127
nigricans Stenh. Eph. 234, 30	*Hydrellia*		183
nigricauda Stenh. Eph. 248, 42. . . .	*Philygria*		192
nigricornis Stenh. Eph. 202, 7	*Notiphila*		109
nigrina Lw. N. B. VII, 24, 19; siehe bei *nigricans* Stenh.	*Hydrellia*		183
nigrina Stenh. Eph. 258, 6; siehe bei *calceata* Meig.	*Clasiopa*		157
nigripes Zett. Dipt. Sc. V, 1903, 38 . .	*Hydrellia*		181
nigritarsis Strobl. Wien. E. Z. 1893, 280, 17	*Parydra*		215
nigritella Stenh. Eph. 262, 9	*Ephygrobia*		144
nigrotaeniata Bezzi. Wien. Ent. Z. 1895, 137; siehe bei *Roederi* Girschn. . .	„		140
nitens Lw. Europ. Dipt. III, 309, 212 . .	*Pelina*		199
nitida Macqu. Suite à B. II, 539, 18 . .	*Hyadina*	IV. 23.	194
nitidula Stenh. Eph. 261, 8, var. β; siehe bei *compta* Meig.	*Ephygrobia*	IV. 2, 3.	143
nitidula Fall. Act. Holm. 252 (1813) . .	„		143
nivea Beck.	*Clasiopa*		151
niveipennis Beck.	„		162
notata Stenh. Eph. 186, 13; s. b. *spilota* Curtis	*Ilythea*		133
nubecula Beck.	*Parydra*	VI. 21.	212
nubilipennis Stenh. Eph. 180, 10; siehe bei *sibilans* Halid.	*Scatella*		228
nudiuscula Lw. Europ. Dipt. III, 307, 210	*Athyroglossa*		134
Nymphaeae Stenh. Eph. 227, 24—25 . .	*Hydrellia*		182
obliqua Beck.	*Parydra*		215
obscura Meig. S. B. VI, 115, 3	*Caenia*		208
obscurella Fall. Vetensk. akad. handl. 251, 7	*Clasiopa*		148
obscuripes Beck.	*Ephydra*		222
obscuripes Lw. N. B. VII, 10, 6. . . .	*Ephygrobia*		144
obtecta Beck.	*Philygria*	Flügel V. 12.	192

	Gattung	Tafel	Seite
olivacea Beck.	*Clasiopa*		155
opaca Lw. N. B. IV, 55, 59.	*Ephydra*		222
ordinata Beck.	*Athyroglossa*		135
palliditarsis Beck.	*Clasiopa*		155
pallidula Stenh. Eph. 257, 6	"		150
palustris R.-Desv. Myod. 788; siehe bei *cinerea* Fall.	*Notiphila*		112
palustris Fall. Hydrom. 4, 2	*Caenia*	VI 24.	207
picta Fall. Hydrom. 11, 13	*Philygria*		192
pilitarsis Stenh. Eph. 219, 19	*Hydrellia*		173
pilosigenis Beck.	*Scatella*		229
plumosa Stenh. Eph. 218, 18; siehe bei *mutata* Zett.	*Hydrellia*		176
plumosa Fall. Hydrom. 9, 4	*Clasiopa*		150
polita Macqu. Suite à B. II, 524, 5 . . .	*Ephygrobia*		144
pubera Lw. N. B. VII, 32, 1	*Parydra*		210
pulicaria Halid. Ann. of nat. hist. III, 224	*Clasiopa*		155
pumilio Lw. N. B. VII, 44, 17	*Scatophila*		244
punctatonervosa Fall. Akad. handl. 254, 13	*Philygria*	VI. 30.	188
punctulata Stenh. Eph. 241, 35; siehe bei *cesta* Halid.	*Axysta*		167
pusilla Meig. S. B. VI, 126, 33	*Parydra*		211
pygmaea Halid. Ent. mag. I, 174 . . .	*Atissa*		131
quadrata Fall. Hydrom. 5, 6	*Scatella*	VI 33.	230
quadrata var. β Stenh. Eph. 183; siehe bei *Stenhammari* Zett.	"		230
quadripunctata Meig. S. B. VI, 117, 8 .	*Parydra*	VI. 23.	214
quadrisetosa Beck.	*Scatella*	IV. 26.	229
quinquemaculata Beck.	*Parydra*		213
ranula Lw. Berl. Ent. Z. 1874, 81 . .	*Canace*	V. 1, 2, 17.	247
Ranunculi Halid. Ann. of nat. hist. III, 402, 6	*Hydrellia*		182
riparia Fall. Akad. handl. 246 (1813). .	*Ephydra*		221
riparia var. b Fall. Hydr. 4; siehe bei *micans* Halid.	"		219
riparia var. c Fall. Hydr. 4; siehe bei *fumosa* Stenh.	*Caenia*		207
riparia Meig. S. B. VI, 65, 2	*Notiphila*		112
ripicola Halid. Ann. of nat. hist. III, 404	*Glenanthe*	IV. 18, 19.	165
ripicola Lw. N. B. VII, 24, 1; siehe bei *pygmaea* Halid.	*Atissa*		131

	Gattung	Tafel	Seite
Roederi Girschn. Ent. Nachr. 1889, 373	*Ephygrobia*	VII. 28.	140
rufitarsis Meig. S. B. VI, 126; siehe bei *coarctata* Fall.	*Parydra*		214
salina v. Heyd. Stett. Ent. Z. IV, 228; siehe bei *riparia* Fall.	*Ephydra*		221
salinae Zett. Dipt. Sc. V. 1812, 2—3	"		219
salinaria Bouché. Naturg. I, 99	*Halmopota*	V. 4. VI. 25.	205
Schembrii Rond. Ann. de l. soc. de Fr. II, 5; siehe bei *mantispa* Lw.	*Ochthera*		205
Scholtzi Beck.	*Ephydra*		220
scutellata Halid. Ann. of nat. hist. III, 406, 9	*Hyadina*		195
sexmaculata Beck.	*Philygria*	VI. 36.	191
sibilans Halid. Ent. mag. I, 175	*Scatella*		228.
signata Lw. N. B. VII, 43, 14.	*Scatophila*	V. 10.	241
silacea Lw. N. B. VII, 41, 8	*Scatella*	VI 31.	233
sorbillans Halid. Ent. mag. I, 176	"		231
spilota Curtis. Brit. Ent. 413 (1832)	*Ilythea*	IV. 27. Flügel V. 15.	133
stagnalis Fall. Hydrom. 5, 5	*Scatella*		235
stagnalis var. b Fall. Hydr. 5, 5; siehe bei *despecta* Halid.	*Scatophila*		241
stagnicola Stenh. Eph. 197, 3	*Notiphila*		109
Stenhammari Zett. Dipt. Sc. V, 1842, 24	*Scatella*	VI. 34.	230
stictica Meig. S. B. VI, 121, 21	*Philygria*	VI. 29.	189
subpunctata Beck.	*Pelina*		198
subsultans Fbr. Ent. Syst. IV, 304, 96	*Gymnopa*	IV. 17. Flügel V. 2.	127
tarsata Stenh. Eph. 207, 11; siehe bei *uliginosa* Halid.	*Notiphila*		109
tarsella Zett. Dipt. Sc. V, 1934, 2; siehe bei *polita* Macqu.	*Ephygrobia*		144
tetra Beck.	*Scatophila*		244
thoracica Halid. Ann. of nat. hist. III, 402, 5	*Hydrellia*		183
tibialis Macqu. Suite à B. II, 528, 1	*Trimerina*		117
transsylvana Beck.	*Hydrellia*		184
trispinum Beck.	*Allotrichoma*	V. 7.	124
uliginosa Halid. Ann. of nat. hist. III, 922, 3	*Notiphila*		109
undulata Beck.	*Parydra*	VI. 22.	213
urinaria R.-Desv. Ann. de la soc. Ent. de Fr. II, 6; siehe bei *fusca* Macqu.	*Tichomyza*		206
variegata Lw. N. B. VII, 43, 15.	*Scatophila*	V. 9.	243
ventruosa Lw. Europ. Dipt. III, 310, 313; siehe bei *abdominalis* Stenh.	*Lytogaster*		203
venusta Lw. N. B. IV, 55, 59	*Notiphila*		112
vernalis R.-Desv. Myod. 795, 3; siehe bei *guttata* Fall.	*Hyadina*		194
vittipennis Zett. Dipt. Sc. V, 1924, 53	*Philygria*	IV. 22	193
xanthocera Lw. Ueber Dipt. d. Augsb. Geg. 58, 6.	*Clasiopa*	Flügel V. 1.	161

Alphabetisches Verzeichnis
der Gattungen.

	Seite
Allotrichoma Beck.	121
Amalopteryx Eaton	271
Apetaenus Eaton	272
Athyroglossa Lw.	133
Atissa Halid.	130
Axysta Halid.	166
Blepharitarsis Macqu.	273
Brachydeutera Lw.	201
Caenia Rob.-Desv.	207
Canace Halid.	245
Clasiopa Stenh.	144
Cnestrum Beck.	117
Corythophora Lw.	115
Dichaeta Meig.	102
Discomyza Meig.	128
Ectropa Schin.	200
Ephydra Fall.	216
Ephygrobia Schin.	135
Glenanthe Halid.	164
Gymnopa Fall.	124
Halmopota Halid.	205
Hecamede Halid.	119
Hyadina Halid.	193
Hydrellia Rob.-Desv.	167
Ilythea Halid.	132
Lytogaster Beck.	202
Nomba Walk.	267
Notiphila Fall.	105
Ochthera Latr.	204
Paralimna Lw.	114
Parydra Halid.	208
Pegophila Rond.	104
Pelina Halid.	196
Philotelma Beck.	163
Philygria Stenh.	186
Scatella Rob.-Desv.	224
Scatophila Beck.	237
Tichomyza Macqu.	206
Trimerina Macqu.	116

Verzeichnis
der Schreib- und Druckfehler
in der Loew'schen Abhandlung über die Europäischen Ephydrinen. Neue Beiträge VII, 1860.

Seite 5. Zeile 4 von oben lies anstatt: „sechsten Hinterleibsringes": fünften.

Seite 8. In der Anmerkung zu Gen. IV, *Discomyza* Meig., lies auf Zeile 3, 4 anstatt: „verlängerten": verkürzten.

Zeile 2 von unten lies anstatt: „*Hydrella*": *Hygrella*.

Seite 9. Bei sp. 4 *Psilopa leucostoma* M. erwähnt Loew, dass Macquart in seinen Suites à Buffon II, 524, 7 dieser Art die Länge von $1^1/_3$ Linie beimesse. Dies Loew'sche Citat beruht auf einem Versehen, da Macquart nur von $^3/_4$ Linien spricht.

Seite 11. Bei der Uebersicht der Arten der Gattung *Discocerina* Macqu. muss es heissen anstatt: „*obscurella* Meig.": *obscurella* Fall.

Seite 12. Zeile 7 von oben lies anstatt: „länger": kürzer.

Seite 13. Zeile 3 von oben lies anstatt: „Weibchen": Männchen.

Seite 22. Zeile 8 und 9 von unten lies anstatt: „*chrysostoma*.": *erythrostoma*.

Seite 24. Zeile 10 von oben lies anstatt: „*nigrina*": *nigricans*.

Zeile 11 von unten lies anstatt: „*ripicola*": *pygmaea*.

Seite 41. Zeile 11 von oben lies anstatt: „*leucostoma*": *argyrostoma*.

Seite 43. Zeile 3 von oben lies anstatt: „*fenestrata* Halid.": *fenestrata* Stenh.

Seite 46. Zeile 2 von oben lies anstatt: „59": 60.

Zeile 8 von oben lies anstatt: „*Hydrellia flaviceps* Stenh.": *Hydrellia fulviceps* Stenh.

Zeile 11 von oben lies anstatt: „*nigrina* Stenh.": *nigricans* Stenh.

Zeile 15 von unten lies anstatt: „*Scatella polita* n. sp.": *Scatella laevigata* Lw.

Verzeichnis
aussereuropäischer Ephydriden.

Wiedemann: Aussereuropäische zweiflügelige Insekten II. 1830.

Ochthera empidiformis Say. . pag. 446. Illinois.
Notiphila fasciata Wied. . . „ 589. Ostindien
„ *albiventris* Wied. . . „ „ „
„ *punctipennis* Wied. . „ 590. ?
„ *exotica* Wied. . . . „ „ Montevideo.
„ *dorsopunctata* Wied. „ 591. Ostindien.
„ *indica* Wied. . . . „ „ „
„ *difficilis* Wied. . . „ „ Südamerika.
„ *peregrina* Wied. . . „ 592. China.
„ *chinensis* Wied. . . „ „ „
„ *immaculata* Wied. . „ „ „
Ephydra pictipennis Wied. . . „ 593. Kap.
„ *lutea* Wied. . . . . „ „ Westindien.
„ *Thomae* Wied. . . . „ „ St. Thomas.
„ *margaritata* Wied. . „ „ Egypten.

Walker: Insecta Saundersiana or Characters of undescribed insects in the collection of William Wilson Saunders, Esq. Vol. I, Diptera 1856.

Notiphila solita Walk. . . . pag. 406. United States.
„ *argentata* Walk. . . „ 407. „
„ *transversa* Walk. . „ „ „
„ *Brasiliensis* Walk. . „ 408. Brazil.
„ *costalis* Walk. . . . „ „ „
Ephydra pinguis Walk. . . . „ 409. United States.
„ *australis* Walk. . . „ „ Vandiemensland.

Walker: List of the Specimens of dipterous Insects in the collection of the British Museum IV, 1849.

Notiphila nitidula Fall. . . pag. 1098. Albany river. Hudsons-Bay.
„ *smaragdi* Walk. . „ „ Sierra Leone.
„ *repleta* Walk. . . „ 1099. Albany river. Hudsons-Bay.
„ *producta* Walk. . . „ „ Albany river. Hudsons-Bay.
Ephydra picea Walk. . . . „ 1105. Albany river. Hudsons-Bay.

Ephydra oscitans Walk. . . pag. 1106. Albany river. Hudsons-Bay.
„ *octo-notata* Walk. . „ „ Albany river. Hudsons-Bay.
„ *striata* Walk. . . . „ 1107. Albany river. Hudsons-Bay.

Walker: Catalogus of the dipterous Insects, collected in Makassar (Celebes) by M. A. Wallace with descriptions of new species. Journal of the Proceedings of the Linnean society (Zoology) vol. IV, 1860, 169.

Nomba n. g. (Walker).

Mas et Fem.: *Corpus latum crassum. Frons lata. Antennae brevissimae; articulus tertius subrotundus, arista subpubescens. Thorax subpubescens, quasi coriaceus; scutellum parvum; metathorax maximus, abdomen alasque incumbentes obtegens. Pedes breves, robusti; femora subincrassata; tibiae arcuatae. Alae parvae.*

Male and Female. Body broad, thick, compact. Head almost as broad as the thorax; front broad, narrower than the epistoma; face vertical. Antennae very short; third joint nearly round; arista very minutely pubescent. Thorax solid, apparently horny, very minutely pubescent; scutellum small; metathorax elliptical, enormously developed, covering the whole abdomen, sheltering the wings when in repose. Legs short, stout; femora slightly incrassated; tibiae curved. Wings concealed beneath the metathorax.

231. Nomba tecta nov. spec. (Walker). Mas et Fem.

Nigra, obscura, antennis piceis, tarsis flavis apice nigris, alis cinereis.

Male and Female. Black, dull. antennae piceous; tarsi yellow, with black tips; wings grey; veins black. Length of the body $1^1/_2$—$1^3/_4$ line; of the wings $2^1/_2$—3 lines.

Walker: On the diptera of the Eastern Archipelago. Journal of the proceedings of the Linnean society.

Ephydra taciturna Walk. . . . . Am.
„ *borboroides* Walk.. . . . . Celebes.
„ *maculicornis* Walk. . . . . Celebes.
Discomyza obscurata Walk. . . . . Philippines.
„ *tenebrosa* Walk. . . . . Nova Guinea.
Nomba tecta Walk. . . . . Celebes.
Ochthera innotata Walk. . . . . Celebes.
Notiphila lineosa Walk. . . . . Celebes.
„ *quadrifasciata* Walk. . . . . Celebes.

Notiphila flavilinea Walk. . . . . Celebes.
„ *ortalioides* Walk. . . . . Sahvatty. Mysol.
„ *unicolor* Walk. . . . . Mysol.
„ *unilineata* Walk. . . . . Nova Guinea.
„ *carbonaria* Walk. . . . . Nova Guinea.

Walker: Characters of undescribed diptera in the collection of W. W. Saunders Esq. 1857.
Trans. Ent. soc. London rev. 2, 1857.

Ephydra lata Walk. . . . . pag. 233. United States.
„ *brevis* Walk. . . . . „ „ „
„ *oscitans* Walk. . . . . „ „ „
„ *nana* Walk. . . . . „ 234. „

Loew: Bidrag til kännedom om Afrika's diptera 1862.

Notiphila obscuricornis Lw. . . pag. 12. Swakop.
„ *bipunctata* Lw. . . . „ „ „
„ *ignobilis* Lw. . . . „ „ CapBon.Sp.Swak.
Paralimna confluens Lw. . . . „ 13. Caffraria.
„ *limbata* Lw. . . . „ „ „
„ *albonotata* Lw. . . „ „ „
Corythophora longipes Lw. . . „ „ „
Ochthera praedatoria Lw. . . „ 14. „
„ *chalybescens* Lw. . . „ „ Cap Bon. Sp.
Parydra bucculenta Lw. . . . „ „ Caffraria.

Loew: Monographs of the diptera of North-America I, edited by R. Osten Sacken 1862.

Dichaeta caudata Fall. . . . pag. 133. Middle States.
„ *brevicauda* Lw. . . „ „ M. St.
Notiphila scalaris Lw. . . . „ 134. M. St.
„ *bella* Lw. . . . . „ 135. M. St.
„ *vittata* Lw. . . . . „ 136. M. St.
„ *carinata* Lw. . . . „ 137. M. St.
„ *unicolor* Lw. . . . „ 137. M. St.
Paralimna appendiculata Lw. . „ 138. M. St.
Discomyza balioptera Lw. . . „ 140. Cuba.
Psilopa aciculata Lw. . . . . „ 142. Cuba.
„ *scoriacea* Lw. . . . . „ 142. New-York.
„ *atra* Lw. . . . . „ 143. M. St.
„ *umbrosa* Lw. . . . . „ 143. Cuba.
„ *coeruleiventris* Lw. . . „ 144. Cuba.
Discocerina lacteipennis Lw. . „ 145. Washington.
„ *parva* Lw. . . . „ 146. Washington.
„ *orbitalis* Lw. . . . „ 147. Washington.

Berl. Ent. Zeitschr. 1861, 354, 91.

Discocerina simplex Lw. . . pag. 147. Maryland.
Berl. Ent. Zeitschr. 1861, 354, 92.
„ *leucoprocta* Lw. . pag. 148. Maryland.
Berl. Ent. Zeitschr. 1861, 355, 93.
Hydrellia ischiaca Lw. . . . pag. 150. M. St.
„ *hypoleuca* Lw. . . . „ 151. M. St.
„ *obscuriceps* Lw. . . „ 152. M. St.
„ *scapularis* Lw. . . „ 153. United States.
„ *valida* Lw. . . . . „ 153. M. St.
„ *formosa* Lw. . . . „ 154. Pensylvania.
Berl. Ent. Zeitschr. 1861, 355, 94.
Philygria fuscicornis Lw. . . pag. 155. M. St.
„ *opposita* Lw. . . . „ 156. Pensylvania.
Berl. Ent. Zeitschr. 1861, 356, 95.
„ *debilis* Lw. . . . pag. 157. Pensylvania.
Berl. Ent. Zeitschr. 1861, 357, 96.
Ochthera exsculpta Lw. . . . pag. 160. Cuba.
„ *mantis* Deg. . . . . „ 161. M. St.
„ *tuberculata* Lw. . . „ 161. Illinois.
„ *rapax* Lw. . . . . „ 162. Carolina.
Brachydeutera dimidiata Lw. „ 163. Washington.
= *argentata* Walk., Ins. Saund. 1856.
Parydra bituberculata Lw. . . pag. 165. M. St.
„ *quadrituberculata* Lw. „ 165. M. St.
„ *breviceps* Lw. . . . „ 167. M. St.
„ *paullula* Lw. . . . „ 167. ?
„ *abbreviata* Lw. . . . „ 168. Pensylvania.
Berl. Ent. Zeitschr. 1861, 357, 97.
Ephydra atro-virens Lw. . . pag. 169. M. St.
Scatella favillacea Lw. . . . „ 170. M. St.
„ *lugens* Lw. . . . . „ 171. M. St.
„ *obsoleta* Lw. . . . . „ 172. Washington.
Berl. Ent. Zeitschr. 1861, 358, 98.

Osten Sacken: Catalogue of the described Diptera of North-America 1878, 200—204.

Notiphila avia Lw. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1878, 193. Hudsons-Bay. Terr.
„ *macrochaeta* Lw . . . 192. Texas.
„ *pulchrifrons* Lw. Centurio X, 102, 84. B. E. Z. 1872. Texas.
„ *erythrocera* Lw. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1878, 194. Cuba

Paralimna decipiens Lw. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1878, 195. Texas.
Psilopa aeneo-nigra Lw. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1878, 196. Texas.
„ *atrimana* Lw. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1878, 197. Texas.
„ *nobilis* Lw. Berl. Ent. Z. 1862, 92. Columbia.
„ *pulchripes* Lw. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1878, 197. Texas.
Athyroglossa glaphyropus Lw. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1878, 198. Texas.
Hydrellia conformis Lw. Berl. Ent. Z. 1869, 41, 73. Newport.
Philygria vittipennis Zett. Staeger's Groenl. Antl. 369. Grönland.
Hyadina gravida Lw. Berl. Ent. Zeitschr. 1863, 325, 98. Sitka.
Pelina truncatula Lw. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1878, 198. Texas.
Parydra appendiculata Lw. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1878, 202. Texas.
„ *imitans* Lw. Zeitschr. f d. ges. Naturw. 1878, 201. Massachusetts.
„ *limpidipennis* Lw. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1878, 201. Columbia.
„ *unituberculata* Lw. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1878, 200. Columbia.
„ *varia* Lw. Berl. Ent. Z. 1863, 326, 100. Sitka.
Ephydra halophila Packard. Proc. Essex Instit. VI, 46. Illinois.
„ *obscuripes* Lw. Berl. Ent. Zeit. 1866, 50, 92. Massachusetts.
„ *subopaca* Lw. Berl. Ent. Zeit. 1864, 98, 99. Connecticut.
„ *crassimana* Lw. Berl. Ent. Zeit. 1865, 182, 88. Mexico.
„ *hians* Say. J. Acad. Phil VI, 188. Compl. Wr. II, 371. Mexico.
Scatella mesogramma Lw. Berl. Ent. Zeit. 1869, 42, 74 Newport.
„ *quadrata* Fall. Hydromyz. 5, 6. North-America.

Scatella sejuncta Lw. Berl. Ent. Zeit. 1863, 326, 99. Sitka.
„ *Stenhammari* Zett. Dipt. Scand. V, 1842, 24. North-America
„ *stagnalis* Meig. Staeg. Groenl Antl. 103. Greenland.
Caenia spinosa Lw. Berl. Ent Zeit. 1864, 99, 100. New-York.
Ilythea spilota Curtis. Brit. Entom. 413. . North-America.

v d. Wulp: Amerikan'sche Diptera. Tijdschrift voor Entomologie deel XXVI, 58

Ephydra caesia v. d Wulp . . Argentina (Weyenbergk).

v. d. Wulp: de Sumatra-expeditie Separat.

Notiphila ciliata v. d. Wulp. , pag. 55. Sumatra.
Discomyza punctipennis v. d.Wulp. „ 56. Sumatra.
Clasiopa albitarsis v. d. Wulp. . „ 56. Sumatra.

v. d. Wulp: Eenige uitlandsche Diptera Tijdschrift voor Entomologie XXXIV, 1891.

Paralimna javana v. d. Wulp . . . . Java.

C. G Thomson: Kongliga Svenska Fregatten Eugenies Resa etc. (Diptera).

Ephydra prionoptera Thoms. . pag 590. Patagonia.
„ *pleuralis* Thoms . . „ 591. Manilla.
„ *pentastigma* Thoms . „ 591. California.
„ *ochropus* Thoms. . . „ 592. Montevideo.
„ *bispinosa* Thoms. . . „ 593. Rio Janeiro.
Notiphila sternalis Thoms. . . „ 593. Manilla.
„ *quadrisetosa* Thoms. „ 594 California.
„ *granifera* Thoms . „ 594. Insulae Rossi.
„ *radiatula* Thoms. . „ 595. China.

A. E. Eaton: Breves Dipterarum uniusque Lepidopterarum insulae Kerguelensi indigenarum diagnoses.
The entomologists Monthly Magazine vol. XII, 1875—76, 58.

Genus *Amaloptéryx* n. g.

Alis anguste linearibus longis, prope bases singulariter transverse replicatis posticeque reflexis, plica inter costae articulationem areaeque suturalis basim transiente, apice et margine antica breviter setosis; costa brevissima articulata abrupte abscissa, sub-costa margini anticae pro costa continua, nervorum cubitalium ad alae apicem antico paene. postico plane, excurrente, suturali medium versus margini

internae confluente, costula frenuli paulo costa longiori nervula transversali cubito suturali adjuncta; capite thoraceque abdomini latitudine aequalibus, bene non dense setosis, oculis remotis, pedibus validis, femoribus posticorum robustis tarsisque proximo articulorum longissimo; abdomine ovato, quinque-articulato, genitalibus protrusis.

Amalopteryx maritima Eaton.

Fuliginosa, pedibus setisque atris, capite thoraceque setis erigentibus longis, antennis nigris, abdomine pilis appressis atris; corpore in toto pube microscopice brevissime arctisssime appressa fuliginea.

Long. corp 3 mill. *Apud litora communis.*

Anmerkung zu *Amalopteryx* Eaton von G. H. Verrall, Observations on the Insects collected in Kerguelen Islands 1879:

It may be mentioned, that the only known species of the nearest allied British genus *Hecamede* has somewhat similar habits, beeing found on fresh marine rejectamenta and but seldom attempting to fly. *Amalopteryx* ist apparently less strictly confined to the shore, being commonest among the grass bordering the beach and among the birds nests in the cliffs.

Genus *Apetaenus* n. g.

Alis squamiformibus minutis, halteribus parvis, capite thoraceque vix abdomine angustioribus, corpore bene setoso, oculis remotis, pedibus mediocribus proximo articulorum tarsalium longissimo, abdomine acute ovali sexarticulato genitalibus haud retractis. Larvis inter scopulos maritimos in algis viventibus.

Apetaenus litoralis Eaton.

Atra aterrime setosa, alis nigricantibus oblongis lente ante apices emarginatis satisque costas versus atro setulosis, halteribus pallide testaceis vel, cum pulvinis, albidis, ore pallido, striga longitudinali atra in maculis duabus ad secundum segmentorum divisa, linea spiraculari pallide cinerea, ovipositoris proximo et tertio articulorum nigro-lineatis, ovis pallide ochraceis.

Long. corp. ♂♀ 4,5—5 mill.

Habitat inter acervata maritima, larvis pallide griseis in Enteromorpha viventibus,

J. Bigot: Mission scientifique du Cap Horn, Diptères 1888.
Notiphila alboclavata Bigot.. . pag. 41.

Schiner: Reise der österreichischen Fregatte Novara; zoologischer Theil Band II, Diptera 1868.

Notiphila sinensis Schin. . .	pag. 241.	Hongkong.
„ *triangulifera* Schin.	„ „	Südamerika.
Paralimna secunda Schin. . .	„ „	Südamerika.
„ *molossus* Schin. .	„ 242.	Südamerika.
Discomyza pelagica Frnfeld. Verh. d. zool. bot. Ges. XI, 451.		Nikobara.
Ephygrobia metallica Schin. .	pag. 242.	Südamerika.
Ectropa nov. gen. Siehe d. Beschr. Seite 200.		
Ectropa viduata Schin. . . .	pag. 243.	Sydney.
Ochthera rotunda Schin. . . .	„ „	Nikobaren.
Scatella Sancti-Pauli Schin. .	„ „	St. Paul.

Schliesslich wäre noch der Gattung *Blepharitarsis* Macqu. Erwähnung zu thun, die Macquart in seinen Diptères exotiques beschrieben und abgebildet hat; jedoch stimmen Beschreibung und Figur nicht überein; unter Anderem zeigt die Figur 2 Wurzelzellen, von denen die Beschreibung nichts sagt. Loew lässt es daher fraglich, s Seite 2 seiner Abhandlung über die Europäischen Ephydriniden, ob diese Gattung der Familie angehöre, glaubt aber der Beschreibung Macquart's doch einen grösseren Werth beimessen zu sollen als seinen Abbildungen, die ja wie bekannt, auf Genauigkeit und Zuverlässigkeit keinen Anspruch erheben können Herr von Röder ist derselben Ansicht. Sollte die Figur richtig sein, dann hätten wir in *Blepharitarsis* neben *Canace* Halid. eine zweite Gattung mit deutlich ausgebildeten Wurzelzellen.

Nach vorstehender Aufzählung sind bis jetzt 159 aussereuropäische Arten bekannt; von diesen kommen jedoch nachstehend verzeichnete 11 Arten gleichzeitig in Nordamerika und Europa vor; es sind dies folgende:

Dichaeta caudata Fall., *brevicauda* Lw. *Ochthera mantis* Deg. *Philygria vittipennis* Zett. *Ephydra obscuripes* Lw. *Scatella quadrata* Fall., *Stenhammari* Zett, *stagnalis* M. *Ilythea spilota* Halid. *Ephygrobia nitidula.*

Es verbleiben somit an neu hinzutretenden aussereuropäischen Arten noch 148.

Von den 181 bis jetzt bekannten europäischen Arten konnte ich bis jetzt 100 als in Schlesien einheimisch auffinden. Loew, der nur 60 schlesische Arten kannte, schätzte deren Zahl auf 126—130. Es ist nicht unmöglich, dass er richtig taxirte, denn die mir bis jetzt bekannten 100 Arten stellen nur das Resultat dreijährigen Sammelns dar.

Nachtrag.

Aus der erst kürzlich in zweiter Auflage veröffentlichten Schrift: „Manual of the families and genera of North-American Diptera" by Samuel W. Williston, New Haven 1896, pag. 110 habe ich entnommen, dass Professor Williston noch 2 neue amerikanische Gattungen bekannt gemacht hat. Es sind dies: *Ochtheroidea* Will. und *Pelomyia* Will. Die erstere muss mit *Ochthera* Latr., die andere mit *Pelina* Halid nahe verwandt sein. Ich füge sie ergänzend den auf Seite 101 aufgeführten aussereuropäischen Gattungen hinzu.

Ochtheroidea Williston. Trans. of London Ent. society, June 1896 British Indian Insects.

Pelomyia Williston Insects of the Death Valley expedition. North-American Fauna pag. 258.

Bei der Kürze der Zeit war es mir nur durch die liebenswürdige Hilfsbereitschaft des Herrn v. Röder noch möglich, von der letzteren Gattung die Beschreibung zu erhalten, welche ich nachstehend folgen lasse.

Pelomyia nov. gen. Ephydridarum (Will).

Third joint of antennae rounded, second joint not unguiculated; arista long, very finely pubescent, nearly bare. Eyes wholly bare. Face of only moderate breath, moderately convex. Cheeks moderately broad. Front moderately broad with well developed bristles. Clypeus not projecting. Thorax with four rows of bristles extending to the anterior part. Middle tibiae without bristles on the outer side. The genus seems nearest related to *Pelina*, from which it differs in the retracted clypeus, the bristles of the anterior part of the thorax; etc. The eyes are bare under the highest magnification. The neuration does not differ from *Notiphila*, etc.

Monterly Calif. *Pelomyia occidentalis* Will.

Herr v. Röder macht mich ferner aufmerksam auf eine Publication des Herrn Dr. Coquillett aus Washington, der in den „Entomological News Philadelphia Penns. September 1896, pag 220" eine wie es scheint sehr interessante neue Gattung entdeckt und wie folgt beschrieben hat.

A new subfamily of Ephydridae, by Dr. W. Coquillett, Washington, D. C.

In a very interesting collection of diptera recently captured by Mrs. Annie T. Slosson in southern Florida and submitted to the

writer for names are two specimens of a hitherto undescribed form allied to the Ephydridae, but differing from all of the known species by the entire lack of long bristles, and by the unusually short antennal arista. The absence of a spur on the second antennal joint and of bristles on the outer side of the tibiae, taken in connection with the hairy eyes, would throw this form in the subfamily Hydrellina, but the entire absence of bristles, the unusually short antennal arista and the short face, will necessitate the erection of a new subfamily, for which the name Lipochaetinae is proposed (from the Greek λιπ, without and χαιτη, seta). The principal characters of this new form are as follows:

Lipochaeta n. gen.

Entire insecte destitute of long bristles. Head as broad as the thorax, in profile longer than high; eyes protuberant, round, densely short pilose; face scarcely one-eight as long as the front, clypeus projecting nearly the length of the face, oral opening, one and one — half times as wide as the front; cheeks at least one — half as wide as the eye-hight; antennae shorter than the transverse diameter of either eye, bent outwardly and partly concealed in cavities in the face; first joint minute, the second broader than long, the third hemispherical narrower than, but nearly as long as the second; arista dorsal bare, shorter than the third antennal joint, unusually robust, less than three times as long as broad; scutellum subconical, one-fourth as long as the thorax. Abdomen elongate oval, nearly as wide as and about as long as the thorax, composed of five segments. Legs slender, claws large, curved; pulvilli well developed; auxiliary vein wanting, second basal cell wanting, hind cross-vein slightly more than its own length from the tip of the fifth. Type: the following species.

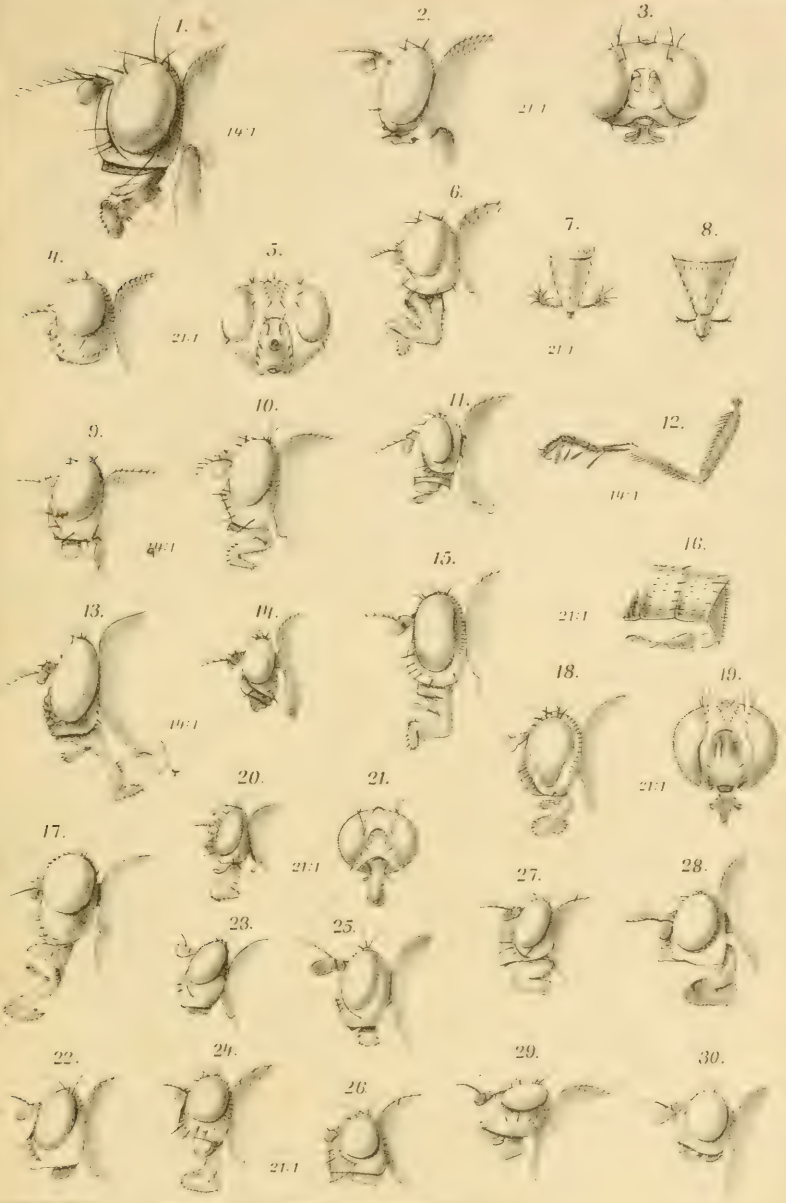
Lipochaeta Slossonae n. sp.

Black, the halteres and tarsi yellow, densely whitish pollinose, the front except next the eyes, dorsum of thorax and of scutellum grayish brown pollinose. Wings whitish hyaline, veins brown, the third and fourth strongly converging toward their tips. Length 2,5 millim.

Punta Gorda, Florida. Two specimens from Mrs. Annie T. Slosson, who writes that she took seven specimens which were flying over mud. —

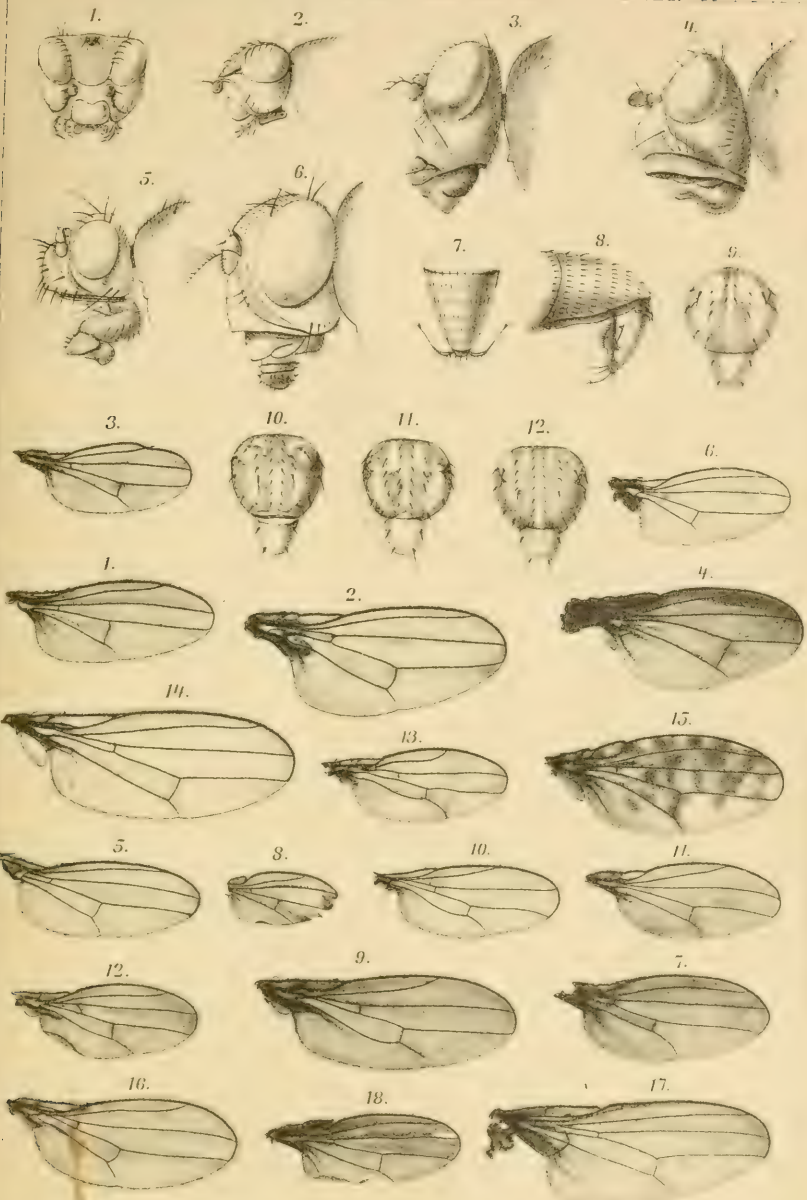
Druckfehler.

Seite 96. Zeile 11 von unten lies: „Tafel VII" anstatt: Tafel IV.
Seite 115 ist vor *Paralimna appendic.* einzuschalten: „Taf. V, Fig. 6 und Taf. VII, Fig. 3".
Seite 122. Zeile 16 ist einzuschalten: „Taf. VII, Fig. 5.
Seite 123. Zeile 13 von oben lies: „Figur 8" anstatt: Figur 7.
Seite 126 unten einzuschalten: Taf. IV, 17 und Taf. VII, 8.
Seite 129. Zeile 9 ist einzuschalten: Taf. IV, 13 und Taf. VII, 7.
Seite 130. Zeile 2 von unten ist einzuschalten: Taf. VII, 9.
Seite 133. Zeile 14 ist einzuschalten: Taf. VII, 10.
Seite 137. Vor der Bestimmungstabelle ist einzuschalten: Taf. VII, 2 Taf. IV, 2, 3.
Seite 145. Am Ende des Absatzes ist einzuschalten: Taf. VII, 6.
Seite 165. Am Ende des 1. Absatzes ist einzuschalten: Taf. IV, 18 und 19 und Taf. VII, 12.
Seite 167. Am Ende des 1. Absatzes ist einzuschalten: Taf. IV, 25; Taf. V, 10 und Taf. VII, 15.
Seite 168. Am Ende des 1. Absatzes ist einzuschalten: Taf. IV, 15 und Taf. VII, 11.
Seite 202. Zeile 5 von oben lies: Taf. IV, Fig. 28: Kopf. Taf. VII, Fig. 29: Flügel.
Seite 206. Letzte Zeile ist hinter; „Flügel," einzuschalten: Tafel V.
Seite 213. Zeile 7 von unten lies: „Fig. 22" anstatt: Figur 23.
Seite 220. Zeile 20 von oben lies: „Flügel" anstatt: Thorax.
Seite 225. Am Ende des 2. Absatzes ist einzusch.: Taf. VII, Fig. 22.



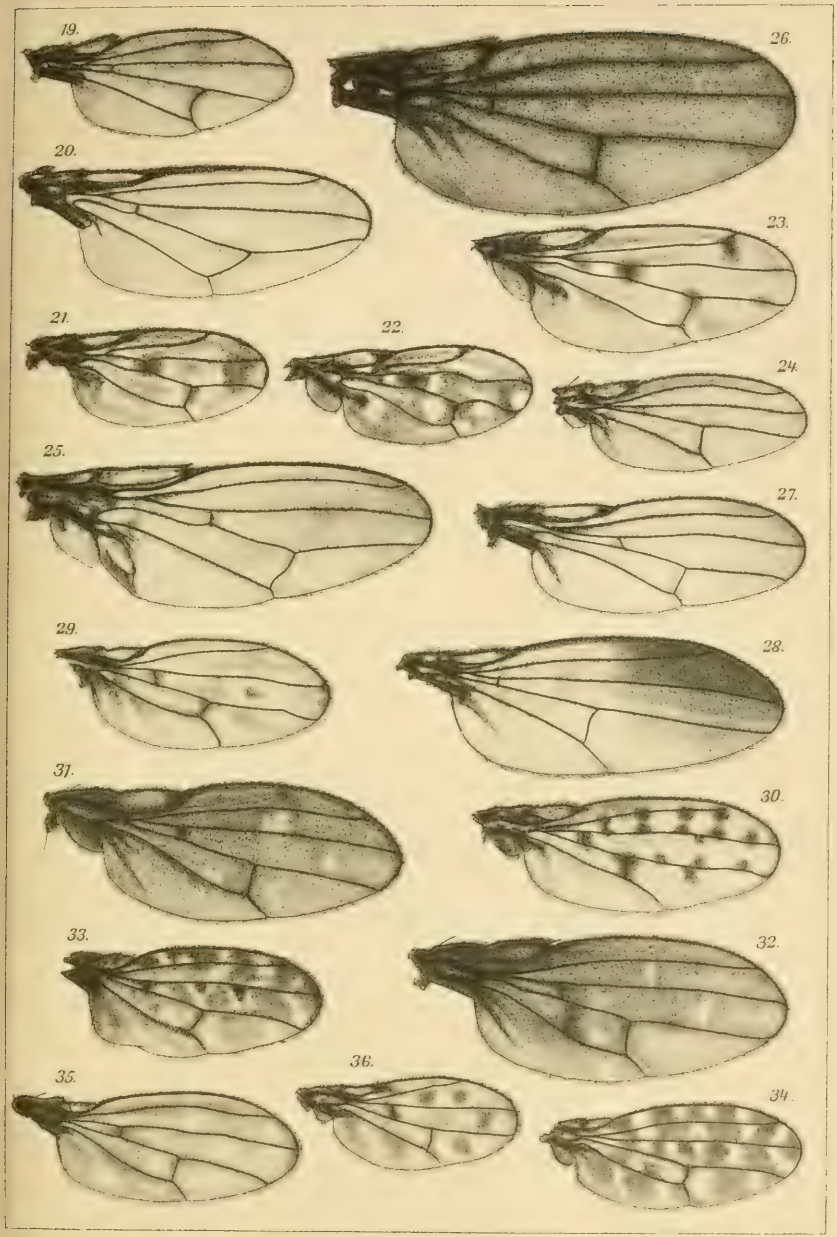
W. Becker del. [illegible]

Fig. 1) Dich. caudata; 2) 3) Ephygr. nitidula; 4) 5) Hec. albicans; 6) Allotr. laterale; 7) id. Hypop.; 8) All. filiforme Hypop.; 9) Clas. dimidiatipennis; 10) Cl. glaucella; 11) Cnestr. lepidopes; 12) id. Mittelbein; 13) Disc. incurva; 14) Athyr. glabra; 15) Hydr. griseola; 16) H. lamina Hypop.; 17) Gymn. subsultans; 18) 19) Glen. ripicola; 20) 21) Atissa limosina; 22) Philygr. vittipennis; 23) Hyad. nitida; 24) At. Durrenberg.; 25) Ax. cesta; 26) Scat. quadriset.; 27) Ilyth. spilota; 28) Brachyd. argentata; 29) Can. nasica; 30) Pel. aenescens.



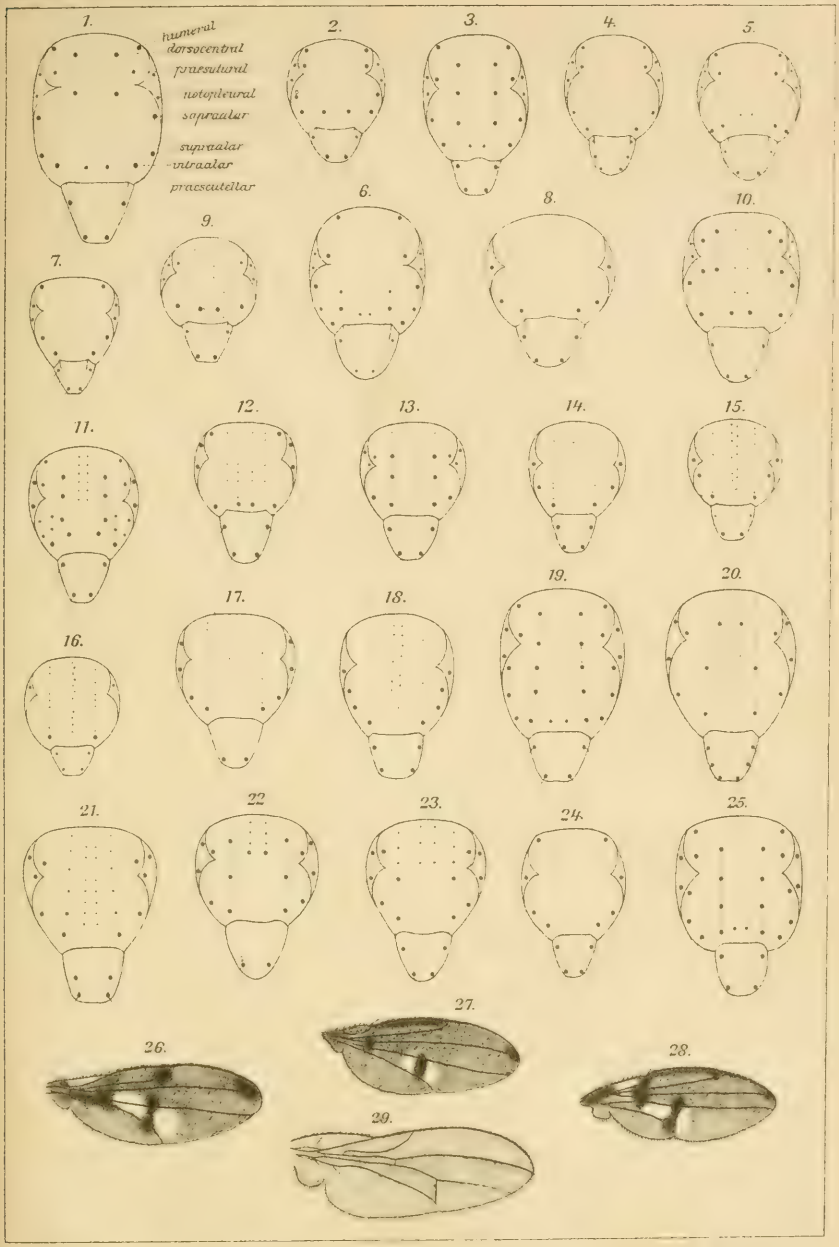
Th. Becker del. *Nic. Pöllinger lith.*

Kopf: 1) 2) Can. ranula; 3) Ochth. Mantis; 4) Halm. salin.; 5) Tichom. fusca; 6) Paral. append.; **Hypopyg.:** 7) Allotr. trisp.; 8) All. Bezzii; **Thorax:** 9) Scatoph. varieg.; 10) Sc. sign.; 11) Sc. hamif.; 12) Sc. despecta; **Flügel:** 1) Clas. xanthoc.; 2) Gymn. subsult.; 3) Trim. nigella; 4) Disc. incurva; 5) Ath. glabra; 6) Allotr. laterale; 7) Glen. fuscinerv.; 8) Atis. limos.; 9) Lytogaster abdom.; 10) Ax. cesta; 11) Hydrell. disc.; 12) Philygr. obtecta; 13) Hyad. guttata; 14) Pel. aenea; 15) Ilyth. spilota; 16) Cnestr. lepid.; 17) Can. ranula; 18) Scatella callosicosta.



Th. Becker del. *Nic. Pribwitz lith.*

Flügel: 19) Dich. brevicauda; 20) Ochth. Mantis; 21) Par. nubecula; 22) Par. undulata; 23) Par. quadripunctata; 24) Caen. palustris; 25) Halmop. salinaria; 26) Tich. fusca; 27) Eph. macellaria; 28) Clas. dimidiatipennis; 29) Phil. stictica; 30) Phil. punctato-nervosa; 31) Scat. silacea; 32) Sc. crassicosta; 33) Sc. quadrata; 34) Sc. Stenhammari; 35) Scatoph. caviceps; 36) Philygr. sexmaculata.



Th. Becker del. *Nic Pilbvitz lith.*

Thoraxrücken: 1) Dichaeta — Notiph.: 2) Ephygr.; 3) Paralimna; 4) Hecam.; 5) Allotrich.; 6) Clasiopa; 7) Trimer. — Cnestrum — Discom. — Athyrogl.; 8) Gymnopa; 9) Atissa; 10) Ilythea; 11) Hydrellia; 12) Glenanthe; 13) Philygria; 14) Hyadina; 15) Axysta; 16) Lytogaster; 17) Pelina; 18) Ochthera; 19) Ephydra; 20) Tichom.; 21) Parydra; 22) Scatella; 23) Scatophila; 24) Brachydeut.; 25) Canace; **Flügel:** 26) Ephygr. maritima; 27) Eph. marginella; 28) Eph. Roederi; 29) Brachyd. argentata.

Dipterologische Studien V.

Von *Th. Becker* in Liegnitz.

Pipunculidae.

Hierzu Tafel II.

Ueber europäische Pipunculiden besitzen wir einige interessante, werthvolle Arbeiten:

1) Oefversigt af de i Sverrige funna arter af slägtet *Pipunculus* von C. G. Thomson. Opuscula entomologica. Fasciculus secundus 109—124. Lund 1870 (25 Arten).
2) Beiträge zu einem Verzeichnis der Dipteren Böhmens von Ferdinand Kowarz. Wien. Entomol. Zeit. 1887, 146—154 (19 Arten).
3) Die Dipteren von Steyermark von Gabr. Strobl, 1894, 1—11 (21 Arten).

Alle 3 Autoren behandeln nur die Fauna eines bestimmten Gebietes. Selbstverständlich können daher die von ihnen namhaft gemachten Arten nur einen Bruchtheil der europäischen Pipunculiden darstellen. Das Verdienst, wirklich brauchbare Merkmale zur Unterscheidung der Arten ausfindig gemacht zu haben, gebührt in erster Linie Herrn Thomson, der in knappster Form das Wesentlichste angiebt. In der vorstehenden Abhandlung habe ich versucht, die bislang bekannten europäischen Arten nebst einer Reihe neuer Formen einheitlich zusammenzufassen. Bei dieser Arbeit standen mir zu Gebote ausser meiner eigenen Sammlung mit 45 Arten die Loew'sche mit 18, die Zetterstedt'sche mit 25, die von Roser'sche mit 25 Arten; die Sammlung des Ungarischen National-Museums und die der Herren Prof. Gabriel Strobl, Ferd. Kowarz, Prof. Dr. M. Bezzi, Prof. Dr. Aug. Langhoffer, Dr. Koloman Kertesz, Gymnasial-Oberlehrers Girschner.

Die Unterscheidung der vielen nahestehenden Arten ist häufig recht schwierig, um so mehr, als die Weibchen vielfach ganz andere

Bestäubungsverhältnisse namentlich am Hinterleibe aufweisen als die Männchen. Die Grösse der Exemplare bei einer und derselben Art ist mitunter recht schwankend, ebenso die Flügeladerung, wenn auch letztere nur innerhalb gewisser Grenzen. Die Flügel sind bei den Weibchen kürzer als bei den Männchen, an der Spitze mehr abgerundet; in Folge dessen sind auch die Randader-Abschnitte kürzer, so dass das Verhältnis derselben zu einander ein etwas anderes ist als beim Männchen. Namentlich ist der dritte Randader-Abschnitt in der Regel weit kürzer als bei dem zugehörigen Männchen, während die kleine Querader in beiden Geschlechtern dieselbe Stellung einnimmt. Die Weibchen haben vielfach ein spitzeres drittes Fühlerglied als die Männchen, jedenfalls immer ein nicht stumpferes.

Gemeinsam und übereinstimmend in beiden Geschlechtern ist die Behaarung aller derjenigen Arten, bei denen diese als charakteristisches Merkmal überhaupt auftritt; gemeinsam ist ferner die Ausdehnung des Glanzes an den Schenkeln.

Ein Hauptkennzeichen liegt in der Form des Hypopygiums bei beiden Geschlechtern; gerade das weibliche Geschlecht hat eine Reihe ausgeprägter Formen aufzuweisen, die mir bisher nicht die erforderliche Beachtung gefunden zu haben scheinen, da meistens das Hauptgewicht auf Erkennung der Männchen gelegt wurde. Während sich das männliche Hypopygium leichter beschreiben als zeichnen lässt, ist die bildliche Darstellung des weiblichen Hypopygiums unschwer zu bewerkstelligen. Auf der anliegenden Tafel habe ich die Hypopygien von 22 Arten wiedergegeben; auch in den Bestimmungstabellen ist auf die Besonderheiten des weiblichen Geschlechtes gebührend Rücksicht genommen.

Schiner hatte nicht Unrecht, als er im Jahre 1862 bei Beschreibung von 14 Arten seiner Sammlung in seiner Fauna Austriaca sagte, ihm schienen die Pipunculiden wenig gekannte Dipteren zu sein. Linné, Degeer, Scopoli, Schellenberg, Fabricius und Rob.-Desvoidy nennen, so weit ich habe feststellen können, keine Art dieser Familie; erst Latreille begründet im Jahre 1803 die Gattung *Pipunculus*. Fallen beschreibt 1816 nur 4 Arten: *pratorum*, *opacus*, *spurius* und *auctus*, stellt sie zu seinen *Syrphici* und nennt die Gattung *Cephalops*. Meigen giebt ihr in Illiger's Magazin II. 273 den Namen *Microcera*, nimmt aber später in seinem Hauptwerk Syst. B. IV auch den Latreille'schen Gattungsnamen *Pipunculus* an, indem er 19 Arten beschreibt. Macquart kannte 12 Arten, Walker desgleichen; letzterer zweigte Ent. Mag. II, 269 im Jahre 1834, nicht 1837, wie Schiner angiebt, die Gattung *Chalarus* ab, welche von Macquart Suite à Buffon II, 12 ein Jahr

später mit dem Namen *Ateleneura* belegt wurde. Zetterstedt, der schon 25 Arten kannte, nahm dann 1840 eine ebenso berechtigte Abtrennung der 3 Arten der Gattung *Nephrocerus* vor. Eine kleinere Anzahl von Arten der so verbleibenden Gattung *Pipunculus*, die sich durch wesentlich andere Kopfform und starke Behaarung auszeichnen, habe ich in eine vierte Gattung zusammengefasst und ihr den Rondani'schen Namen *Prothechus* gelassen. Ueber die Begründung habe ich bei Charakterisirung der Gattung selber speciellere Angaben gemacht. Rondani hat in seinem Prodromus I. 140 dann noch eine andere Gattung *Alloneura* eingeführt und als typische Form *Pip. flavipes* Meig. genannt. Hier muss wohl ein Irrthum von Seiten Rondani's obgewaltet haben. Nach dessen Beschreibung ist diese Gattung *Alloneura* dadurch gekennzeichnet, dass die kleine Querader weit jenseits der ersten Längsader in die Randader einmündet; es würden hiervon getroffen werden diejenigen Arten, welche ein ungefärbtes Randmal haben und die Kowarz in seine Gruppe IV mit den Arten *sylvaticus*, *nigritulus* u. s. w. gestellt hat. *Pipunculus flavipes* Meig. hat aber nach Meigen ein deutliches Randmal; auch ist in der Kowarz'schen Gruppe IV keine einzige Art vertreten, der man den Namen *flavipes* geben könnte. Aber selbst wenn Rondani sich in der Auffassung der Meigen'schen Art *flavipes* geirrt haben und eine Art mit ganz gelben Beinen besitzen sollte, die in die Gruppe IV hineinpasst, so würde man Rondani darin doch nicht beipflichten können, diese Gruppe zum Range einer Gattung zu erheben.

Von aussereuropäischen Pipunculiden ist nicht viel zu sagen.

Wiedemann beschreibt in seinen Aussereurop. zweifl. Insekten II, 650, nur eine Art *Pip. albinus.*

Macquart nennt in seinem grossen Werke Diptères exotiques keinen *Pipunculus.*

Loew hat in seiner Beschreibung Nord-Amerikanischer Dipteren folgende Arten beschrieben:

Pip. cingulatus	Centurie	VI, 73.
„ *fasciatus*	„	X, 59.
„ *fuscus*	„	VI, 71.
„ *nigripes*	„	VI, 75.
„ *nitidiventris*	„	VI, 72.
„ *subopacus*	„	VI, 74.
„ *subvirescens*	„	X, 58.

und in seiner Dipteren-Fauna von Süd-Afrika:

Pip. laevirostris, brevicornis, abdominalis, umbrinus, mutillatus, aculeatus, parvifrons, claripennis.

Walker: List of the specimens of dipterous Insects in the collection of British Museum, Part III, p. 639. Pipunculus reipublicae Wlk. Nord-Amerika.

Walker in Insecta Saundersiana: *Pip. lateralis.*

In Trans. Ent. Soc. N. Ser. IV, 150: *Pip. translatus.*

Giglio-Tos, Ermanno. Ditteri del Messico. Parte II, 1893, 71. *Pip. flavicornis* Willist.

S. W. Williston, Biol. Centr. Amer. III, 87—88: *Pip. elegantulus* Will., *flavitarsis* Will., *xanthepodus* Will., *aculeatus* Will., *flavicornis* Willist.

Schiner führt in seiner Novara-Reise keinen *Pipunculus* auf.

Bigot hat trotz der vielen Beschreibungen neuer Dipteren, so weit ich habe feststellen können, keinen *Pipunculus* namhaft gemacht.

Herr v. Röder machte mir noch folgende Autoren namhaft:

Williston: Dipterologica. Notes and Descriptions. Transact. Americ. Ent. soc. XIII, Oct. 1886, p. 295. *Pip. opacus* Will. Washington Terr.

Thomson: Dipt. Eugenies Resa p. 513, 118: *Pip. armatus* Thoms. China. p. 514, 119: *Pipunculus abscissus* Thoms. China.

Ueber die Entwicklung der Pipunculiden aus ihren Larven sind wir im Allgemeinen orientirt; wir wissen, dass letztere in Cicadellen schmarotzen. Bohemann hat die cyclorrhaphe Larve von *Pipunculus fuscipes* Zett., welche in *Thamnotellix virescens* Fall. lebt, als solche und in Puppenform beschrieben und abgebildet; siehe: Bohemann Ofversigt af kongl. Vetensk. Akäd. Förhandl. XI, Jahrg. 1854, Stockholm 1855, p. 302—305, Taf. V, Fig. 1—8; siehe hierüber auch F. Brauer's Bemerkungen: Die Zweiflügler d. Kaiserl. Museums in Wien 1883, 32; siehe ferner J. Mik: Zur Biologie von *Gonatopus pilosus* Thoms. in der Wien. Ent. Z. 1882, p. 215—221.

Herr v. Osten Sacken gab mir folgende Notizen:

Giard, Comptes Rendus, 8 Juillet 1889. Sur une galle produite chez le *Typhlocyba rosae* par un hymenoptère. Ausser der Puppe des Hymenopterons (ein Proctotrypid) hat Giard die Puppe des Dipterons bemerkt. In einer Randbemerkung des Herrn v. Osten Sacken gehörigen Exemplars der Beschreibung sagt er, er habe daraus erzogen: *Chalarus spurius* M. *Ateleneura velutina* Macq.

Giard, sur la castration parasitaire des *Typhlocyba* par une larve d'Hyménoptère (*Aphelopus melaleucus* Dalm.) et par une larve de Diptère (*Ateleneura spuria* Meig.). Compt. rend. Acad. Sc. Paris CIX, S. 708—710; vgl. ebenda S. 79—82 (u. Herrn v. Röder).

Liegnitz, 23. Juli 1897.

Th. Becker.

Bestimmungstabelle
für die Gattungen.

1. Hinterkopf ausgehöhlt, der Thoraxwölbung sich anschliessend; Augenränder ohne vortretenden Wulst. Körper stark behaart . . . . . 2.
   Hinterkopf nicht ausgehöhlt, der Thoraxwölbung sich nicht anschmiegend; Augenränder wulstartig vortretend. Körper nur zart behaart oder nackt . . . . . 3.
2. Diskoidalzelle vorhanden . . . . . *Prothechus* Rond.
   Diskoidalzelle fehlend . . . . . *Chalarus* Walk.
3. Drittes Fühlerglied unten zugespitzt, Hinterleib nicht besonders verlängert . . . . *Pipunculus* Latr.
   Drittes Fühlerglied unten abgerundet. Hinterleib verlängert . . . . . *Nephrocerus* Zett.

Nephrocerus Zetterstedt.

Ins. Lapp. 578 (1840). Dipt. Sc. III, 946, 100.

Von dieser Gattung sind 3 Arten bekannt und beschrieben: *Nephr. Lapponicus* Zett. in beiden Geschlechtern, *flavicornis* Zett. ♀ und *scutellatus* Macq. ♂ in je einem Geschlecht. Die vorhandenen Beschreibungen sind nun nichts weniger als ausreichend; sie beschränken sich meist nur auf einige Angaben über Färbungs-Unterschiede und lassen die plastischen Merkmale unberührt; es gilt dies sowohl von den Beschreibungen bei Schiner als auch bei Zetterstedt. Es ist deshalb nicht zu verwundern, dass Pokorny bei Erwähnung eines von ihm gefangenen Exemplars der Art *Lapponicus* Zett., siehe Verh. d. zool. bot. Ges. 1887, 401, der Vermuthung Ausdruck gab, dass alle 3 beschriebenen Arten nur eine und dieselbe Art repräsentirten. Es ist dies nun nicht der Fall, wie des Weiteren bewiesen werden soll, vielmehr können alle 3 Arten Selbständigkeit beanspruchen. Von *flavicornis* kenne ich beide Geschlechter aus den Sammlungen von Loew, Zetterstedt und Strobl, auch besitze ich selbst ein Weibchen; *scutellatus* ist ebenfalls in beiden Geschlechtern in Loew's Sammlung vertreten; ein Weibchen sah ich bei Strobl; von *Nephr. Lapponicus* konnte ich ein Pärchen in Zetterstedt's Sammlung untersuchen. Ist dies Material auch nicht bedeutend, so ist es doch ausreichend, um die noch vorhandenen Lücken in der Kenntnis dieser Arten und deren Geschlechter auszufüllen. Es geht daraus mit unzweideutiger Gewissheit hervor, dass die genannten Arten nicht identisch sind.

Gattungscharakter.

Grosse, schlankleibige Arten von schwarzer und gelber Farbe, von den übrigen bekannten Gattungen durch Kopf- und Fühlerausbildung sowie durch Beborstung und Hypopygialbildung unterschieden. Der Kopf hat dieselbe kugelförmige Gestalt wie bei *Pipunculus*, die nackten Augen sind aber am Hinterkopfrande nierenförmig eingeschnürt; sie berühren sich bei den Männchen auf der Stirn und sind bei den Weibchen nur durch die am Scheitel fast linienförmig verschmälerte Stirn getrennt; das dritte Fühlerglied ist von unregelmässig ovaler bis nierenförmiger Gestalt; die Fühlerborste an der Wurzel zwiebelförmig verdickt. Thorax mit 1—2 Dorsocentralborstenpaaren in der Nähe des Schildchens; letzteres mit 4—8 Randborsten; auf dem callus postalaris stehen 2 Borsten; über der Flügelwurzel noch eine; hinter der Schulterschwiele 2 Notopleuralborsten; ferner sieht man über den Vorderhüften in der Richtung des unentwickelten Halsschildes in senkrechter Stellung eine Reihe oder einen Kranz von ca. 8 Borsten. Der langgestreckte schmale Hinterleib hat 6 Ringe. Das Hypopygium des Männchens ist sackartig, durch eine mittlere Einschnürung in 2 Drüsen getheilt, von denen die letztere nach vorn geöffnet den ganzen Begattungsapparat zeigt, aus dessen Mitte der bandförmig aufgerollte Penis hervorkommt. Das Hypopygium des Weibchens besteht aus einer braungelben säbelförmig gekrümmten Legeröhre mit kurzer Spitze und aus 2 halbkugelig vortretenden Anschwellungen unter dem sechsten Bauchringe, welche mit einer auffallend stark reibeisenförmigen Beborstung versehen sind. Die Beine sind lang und schlank, mitunter durch Behaarung und Beborstung einzelner Glieder ausgezeichnet. Flügel lang. Randmal ungefärbt; vierte Längsader mit Aderanhang.

Die 3 uns bekannten europäischen Arten wird man vermittelst nachstehenden Schlüssels leicht auseinander halten können.

Bestimmungstabelle.

1. Letztes Tarsenglied an allen Beinen mit 5—7 langen Borstenhaaren . . . . 2.
   Letztes Tarsenglied ohne auffällige längere Borstenhaare . . . . . 3.
2. Hinterschienen einfach, nach der Spitze hin nicht verbreitert und am Ende ohne Borstenkranz. Schildchen ganz gelb. Fühlerborste ganz schwarz; drittes Fühlerglied sehr klein . . . . . *scutellatus* Macq. ♂♀.
   Hinterschienen etwas gedreht, am Ende

verbreitert und hier mit einer borstenförmigen Manchette, bei dem Weibchen schwächer als bei dem Männchen. Fühler ganz gelb, von mittlerer Grösse. Untergesicht ziemlich lang silbergrau behaart. Fühlerborste an der Wurzel gelb . . . . . *flavicornis* Zett. ♂♀.

3. Hinterschienen ganz einfach. Fühler gross, braun. Untergesicht ohne merklich längere Haare. Fühlerborste ganz schwarz *Lapponicus* Zett. ♂♀.

1. Nephrocerus flavicornis Zett. ♂♀. Dipt. Sc. III, 949, 2. Schin., F. A. I, 248.

♂♀. *Ater nitidus; thoracis limbo laterali, scutello, callis humeralibus, halteribus pedibusque flavis; antennis totis flavis, seta antennarum basi flava; fronte et epistomate niveis; abdomine nigro nitido, incisuris flavis, pilis nigris; alis longis, stigmate nullo, quam quarta costae abscissa duplo vel triplo breviore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in triente suo anteriore excipiente; tibiis posticis inflexis, apice dilatatis et setis aliquot distinctis coronatis.*

Long. corp. $6^1/_2$, alar. $6^1/_4$ mm.

Vaterland: Mittel- und Nord-Europa. Schlesien.

Männchen: Thorax von rothgelber Grundfarbe, der Rücken auf der Mitte schwarz; die schwarze Zeichnung scheint durch 3 zusammenfliessende Streifen entstanden zu sein; der breite Mittelstreifen beginnt schon am Halse, während die Seitenstreifen erst hinter der gelben Schulterschwiele ihren Anfang nehmen und sich hier treppenförmig an die Mittelstrieme anschliessen. Die schwarze Farbe verläuft bis zum Schildchen und tritt noch auf dieses über, so dass hier ein halbkreisförmig begrenzter Wurzelfleck erscheint. Die Brustseiten sind fleckenartig grauschwarz bereift. Der schwarze Thoraxrücken ist, von der einen Seite betrachtet, ziemlich glänzend; von der anderen Seite aus sieht man deutlich eine weissliche Bereifung. Das Schildchen hat 4 schwarze Randborsten; unmittelbar vor demselben stehen 2 Präscutellar- oder Dorsocentralborsten, vor denselben als Fortsetzung je 2 Haarreihen. Der Hinterkopf ist in der Nähe des Punktaugendreiecks mattschwarz; die Augenränder am Hinterkopf grau bereift. Die Augen berühren sich nur auf ganz kurzer Strecke; Stirn und Untergesicht sind silbergrau, erstere ohne Eindrücke, letzteres mit ziemlich langer silbergrauer Behaarung. Fühler ganz gelb, das dritte Glied ca. $1^1/_2$ mal so hoch als lang; die Fühler-

borste ist schwarz, an der Wurzel jedoch, soweit die Verdickung derselben reicht, gelb. Rüssel, Taster, Schwinger gelb. Hinterleib glänzend schwarz, der zweite, dritte und vierte Ring haben deutlich gelbe Hinterrandssäume, die beiden ersteren dabei eine rothbräunliche Färbung; das Hypopygium ist ebenfalls rothbraun. Behaarung des Hinterleibes schwarz: an den Seiten des ersten Ringes steht ein Schopf schwarzer Haare; gegen das Ende des Hinterleibes werden die Haare an den Hinterrändern der Ringe länger und dichter, namentlich ist dies auf der unteren Seite der Ringe der Fall; auf dem Hypopygium stehen ebenfalls weitläufig schwarze Borstenhaare. Der Bauch ist vorn gelb, ebenso die häutigen Theile zwischen den Bauchplatten und den Hinterleibsringen; auf der zweiten Bauchplatte befindet sich am Hinterrande ein schwarzer Fleck mit schwarzen Borsten besetzt; die folgenden Bauchplatten sind schwarz und ziemlich stark behaart, die Hinterränder fast borstenförmig; die dritte Bauchplatte hat meistens einen gelben Hinterrandssaum. Beine nebst Hüften ganz gelb; die Tarsen der vorderen Beine sind länger als die Schienen, namentlich sind die beiden ersten Tarsenglieder stark verlängert. Die Hinterschienen sind etwas verdickt, gedreht, an der Spitze fast kelchartig erweitert und hier am äussersten Rande mit einer starken gelbbraunen Borsten-Manschette versehen; die hintersten Schenkelringe zeigen auf ihrer Unterseite 3—4 dicht neben einander stehende Borstenhaare; die gewöhnliche Behaarung ist an den Hinterbeinen ziemlich stark aber gleichmässig vertheilt, an den übrigen Beinen und an den Tarsen schwach. Die Flügel sind fast farblos: der vierte Randader-Abschnitt ist ca. $2^1/_2$ mal so lang als der dritte, der fünfte so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen; die Gabel der vierten Längsader bricht ungefähr auf dem halben Wege zum Rande ab. Die Adern sind alle von gelbbräunlicher Färbung: die kleine Querader steht im ersten Drittel der Diskoidalzelle.

Weibchen: Dasselbe unterscheidet sich wenig vom Männchen. Die Beborstung ist etwas schwächer, namentlich ist der Borstenkranz am Ende der Hinterschienen nur schwach ausgebildet, immerhin aber noch vorhanden: auch sind die Hinterschienen dünner als beim Männchen, immerhin aber auch noch ein wenig gebogen.

2. *Nephrocerus scutellatus* Macq. ♂♀. S. à B. II, 9, 1, ♂.
Meig., S. B. VII, 147. 19, ♂.
Schin., F. A. I, 248.

♂♀. *Ater nitidus, callis humeralibus, thoracis limbo laterali, scutello, halteribus pedibusque flavis; fronte et epistomate griseis, isto pilis griseis longioribus vestito; antennis flavis, ul-*

timo articulo parvo brunneo, antennarum seta nigra; tarsorum ultimo articulo pilis longis quinque vel septem ornatis; alis leviter infuscatis, stigmate nullo, quam quarta costae abscissa triplo breviore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in quarto suo anteriore excipiente.

Long. corp. 8—9½, alar. 9—10½ mm.

Vorkommen: In Mittel-Europa.

Männchen: Die Zeichnung des Thoraxrückens ist analog der der vorhergehenden Art gebildet; Schulterbeulen und das Schildchen haben jedoch eine hellere gelbe Farbe als die Seitenränder des Thoraxrückens; Behaarung und Beborstung sind bedeutend stärker als bei *flavicornis;* das Schildchen ist ganz gelb ohne schwarzen Wurzelfleck; es hat 6—8 Randborsten und auf seiner Oberfläche ziemlich lange Haare. Anstatt des einen Paares der Präscutellarborsten sind deren zwei vorhanden, die man daher wohl als Dorsocentralborsten bezeichnen kann; die übrigen bei *flavicornis* aufgeführten Borsten sind ebenfalls vorhanden, aber begleitet von einer grösseren Anzahl längerer Haare. Die Stirn ist wesentlich anders gebildet; sie ist silbergrau wie bei der vorigen Art aber sehr kurz, so dass sich die Augen auf langer Strecke berühren, die fast doppelt so lang ist als die Stirn selbst. Fühler rothgelb, drittes Glied braun, weit kleiner und etwas kürzer als bei der vorigen Art; die Borste ist ganz schwarz, das zweite Fühlerglied bedeutend stärker behaart; Rüssel braun, Untergesicht deutlich grau behaart. Der Hinterleib hat eine glänzend schwarze Farbe, ist schwarz behaart und mit schmalen bräunlichen Hinterrandssäumen am zweiten bis fünften Ringe versehen. Hypopygium, Bauch und Beborstung der Hinterränder sind ohne wesentliche Abweichung wie bei *flavicornis* Zett. Beine gelb mit schwarzgrauen Hüften. Die Hinterschienen sind nach der Spitze hin nicht erweitert; sie entbehren auch des charakteristischen Borstenkranzes; die übrige Behaarung der Beine ist ziemlich gleichartig, dahingegen hat das letzte Tarsenglied an allen Beinen eine auffallende Behaarung von 5 bezgl. 7 langen Borstenhaaren, die den Arten *flavipes* und *Lapponicus* in dieser Länge und Stärke nicht eigen, sondern höchstens angedeutet ist. Die Flügel sind ausserordentlich lang mit deutlich braungelbem Ton; der vierte Randader-Abschnitt ist dreimal so lang als der dritte, der fünfte weit kürzer als der dritte und vierte zusammengenommen, kaum so lang als der vierte; die kleine Querader steht im ersten Viertel der Diskoidalzelle; die Gabelader geht ebenso wie bei *flavicornis* nicht bis zum Flügelrande.

Weibchen: Der ganze Körper ist weit kürzer behaart als beim Männchen, dahingegen sind die Borsten etwas kräftiger und kommen

sehr deutlich zum Vorschein. Stirn weissgrau, oben sehr schmal, nach den Fühlern hin allmählich breiter werdend. Die Färbung des Körpers ist der des Männchens gleich. An dem glänzend schwarzen Hinterleibe steht an den Seiten des etwas verbreiterten ersten Ringes ein ausserordentlich starker Haarschirm; der fünfte Bauchring ist am Hinterrande mit einem Kranze starker Borsten umsäumt, der sechste ist nashornartig nach hinten gerichtet und auf seiner Oberfläche wie bei *flavicornis* Zett. mit ausserordentlich kurzen dornartigen Borsten reibeisenähnlich besetzt; aus dem siebenten Ringe entwickelt sich das sehr kleine Hypopygium mit dem grossen gegen den Bauch gekrümmten bernsteingelben Legestachel, der bis zum Hinterrande des fünften Ringes reicht. Beine nebst Hüften gelb; Endglieder der Tarsen ebenso lang behaart wie beim Männchen. S. Figur 24.

3. Nephrocerus Lapponicus Zett., Ins. Lapp. 578, 1, ♀. Dipt. Sc. III, 947, 1, ♂♀.
Pokorny, Dipt. v. Tirol, Verh. d. zool. bot. Ges. 1887, 401.

Die Unterschiede dieser Art von *scutellatus* und *flavicornis* gehen aus Zetterstedt's Beschreibung nicht hervor.

♂♀. *Ater nitidus; thoracis limbo laterali, callis humeralibus, scutello, halteribus pedibusque flavis; fronte et facie argenteis, ista non distincte pilosa; antennis fusco-nigris, tertio articulo majore, seta tota nigra; abdominis segmento primo secundo et tertio flavo-maculatis vel fasciatis; pedibus simplicibus.*

Long. corp. 8, alar. $8^1/_2$ mm.

Vorkommen: In Skandinavien und in den Alpen.

Männchen: Thorax von gelber Grundfarbe und schwarzer Zeichnung wie bei den vorigen Arten. Das Schildchen ist ganz gelb mit ca. 6 Randborsten; von Dorsocentralborsten sind 2 Paare vorhanden. Auf der Stirn berühren sich die Augen nur auf sehr kurzer Strecke; das Untergesicht hat keine merklich langen Haare; Fühler braun, erheblich grösser als bei *flavicornis*, Borste ganz schwarz. Hinterleib schwarzbraun, schwarz behaart; an den Seiten des ersten Ringes stehen zwei kleine gelbe Flecke. Die Ränder des zweiten und dritten Ringes haben gelbe ziemlich breite Seitenflecke, welche beim zweiten Ringe auf der Mitte schwach bindenförmig auftreten. Hypopygium rostbraun bis rostgelb. Beine gelb, Hüften kaum verdunkelt; die Hinterschienen sind ganz einfach geformt, auf der Mitte ganz unmerklich verdickt, ohne Verbreiterung und Beborstung am Ende; die letzten Tarsenglieder haben keine längeren Haare wie bei

scutellatus. Flügel gross; der vierte Randader-Abschnitt ist $2^1/_2$ mal so lang als der dritte und der fünfte etwas länger als der dritte und vierte zusammengenommen; die Gabelader reicht fast bis zum Rande.

Weibchen: Die seidengrau bestäubte Stirn ist in der Nähe des Scheitels ausserordentlich schmal; über den Fühlern zeigt sich ein feiner schwarzer Mittelstrich. Unterschiede vom Männchen sind ausser den sexuellen im Uebrigen kaum vorhanden. Die gelben Flecke auf den ersten 3 Hinterleibsringen sind bedeutend schwächer ausgebildet als beim Männchen; auf dem zweiten sieht man nur 2 kleine Seitenflecke, auf dem dritten sind sie fast ganz verschwunden. In der Grösse ist das Weibchen dem Männchen gleich. Der Legestachel ist einfach konisch gebildet mit breiter Basis, in der Mitte schlitzartig hohl; an der Basis dieser Höhlung stehen 2 kleine Lamellen.

Pipunculus.

Latreille, Hist. nat. des insectes XIV (1803).
Meig., Halid., Zett. u. s. w.
Meigen: *Microcera.*
Fallen: *Cephalops.*

Gattungscharakter.

Körper nackt oder nur fein und kurz behaart. Kopf kugelig mit wulstigen Hinterkopfrändern; die Augen nackt, in der Regel beim Männchen auf der Stirn zusammenstossend, mitunter in beiden Geschlechtern getrennt. Fühler kurz, das dritte Glied mit einer nach unten gerichteten Spitze. Der sechsringelige Hinterleib ist eingekrümmt; das Hypopygium des Männchens wulstig oder kugelig, in seiner Gliederung asymmetrisch, meistens mit charakteristischen flachen Eindrücken oder faltigen Vertiefungen versehen; das Hypopygium des Weibchens ist ellipsoidförmig oder kugelig; der Legestachel wächst aus ihm hervor in verschiedener Länge und Krümmung. Die Flügel sind lang, keulenförmig; die Randader reicht bis zur vierten Längsader; Diskoidalzelle ist vorhanden; die vierte Längsader ist in der Regel ohne Aderanhang; sie bildet die obere bogenförmige Begrenzung der Diskoidalzelle und steigt hinter der äusseren Querader in einem stumpfen Winkel zur dritten Längsader empor, der sie sich an der Flügelspitze stark nähert.

Ich theile diese Gattung, den Untersuchungen von Thomson und Kowarz folgend, in 3 Abtheilungen.

Abtheilung I hat ein gefärbtes Randmal, einen matt bestäubten Hinterleib und in der Regel ein lang zugespitztes drittes Fühlerglied.

Abtheilung II hat ebenfalls ein gefärbtes Randmal, einen glänzend schwarzen Hinterleib und in der Regel ein drittes Fühlerglied mit stumpfer Spitze.

Abtheilung III hat ein ungefärbtes Randmal.

Pipunculus Latr.

Bestimmungstabelle der Gruppe I.

1. Vierte Längsader ohne Aderanhang . . 2.
   Vierte Längsader mit Aderanhang. Hinterleib des Männchens am Ende etwas glänzend, des Weibchens ganz matt. Dritter Randaderabschnitt ca. zweimal so lang als der vierte . . . . . *furcatus* Schin. ♂♀.
2. Beine nicht ganz schwarz, wenigstens die Kniee gelb . . . . . 3.
   Beine ganz schwarz. Thorax und Fühler schwarz, letztere stumpf zugespitzt. Hinterleib mattschwarz mit weissgrauen Flecken und Binden. Hypopygium des Männchens gross mit langer, schmaler horizontaler Spalte, des Weibchens gross keulförmig, ohne Furche, mit langem krummen Stachel. Dritter Abschnitt der Randader deutlich länger als der vierte . . *melanostolus* ♂♀ n. sp.
3. Hinterleib kurz aber deutlich struppig behaart . . . . . 4.
   Hinterleib nackt oder nur mit sehr zerstreut stehenden feinen Haaren . . . 5.
4. Thorax dunkel kaffebraun: drittes Fühlerglied schwarzbraun, sehr spitz. Hinterleib mit stark markirten hellgrauen Fleckenbinden. Hypopygium des Männchens mit langer vertikaler Spalte, des Weibchens sehr klein, ohne Furche mit dunkelbraunem geraden Legestachel. Schwinger und Beine schwarz; äusserste Kniespitzen und Wurzel der Schienen gelb; kleine Querader etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle; mittelgrosse Art . . . . . *horridus* ♂♀ n. sp.
5. Hypopygium des Männchens monströs gebildet, fast so gross wie der Hinterleib 6.
   Hypopygium klein und grösser, höchstens

so gross wie 1—2 Hinterleibsringe zusammengenommen . . . . . 7.

6. Thorax kaffebraun mit gelblicher Schulterschwiele. Drittes Fühlerglied gelb, spitz. Hypopygium gelb mit grosser länglich ovaler Spalte. Beine gelb mit braunen Fleckenbinden auf den Schenkeln. Dritter Abschnitt der Randader entschieden länger als der vierte; mittelgrosse Art . . *elephas* ♂ n. sp.

7. Randmal nicht in ganzer Länge zwischen beiden Längsadern gefärbt . . . . 8.
Randmal vollkommen gefärbt . . . . 12.

8. Männchen . . . . . 9.
Weibchen . . . . . 10.

9. Vierte Längsader gerade verlaufend, bei der Einmündung der hinteren Querader keinen, oder fast keinen Winkel bildend . *opacus* Zett. ♂.
Vierte Längsader, wie gewöhnlich, bei der Einmündung der hinteren Querader einen deutlichen Winkel bildend. Hypopygium ohne Spalte . . . . . *fusculus* Zett. ♂.

10. Legestachel gerade . . . . . 11.
Legestachel nach Innen gebogen . . . . *opacus* Zett. ♀.

11. Hypopygium nicht gefurcht . . . . . *fusculus* Zett. ♀.
Hypopygium gefurcht . . . . . *Roseri* ♀ n. sp.

12. Alle Schenkel auf der hinteren Seite glänzend. Dritter Randaderabschnitt $1^1/_2$ mal so lang als der vierte; kleine Querader etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle *obtusinervis* Zett. ♂♀.
Nur die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend . . . . . 13.

13. Hypopygium mit 2 ovalen Lamellen und einem fadenförmigen Legestachel. . . . *discoidalis* ♀ n. sp.
Hypopygium in beiden Geschlechtern von der gewöhnlichen Form . . . . . 14.

14. Männchen . . . . . 15.
Weibchen . . . . . 25.

15. Hypopygium mit kleiner rundlicher oder dreieckiger flacher Vertiefung . . . 16.
Hypopygium mit grosser Spalte. . . . 22.

16. Drittes Fühlerglied mit kurzer Spitze . . 17.
Drittes Fühlerglied mit langer Spitze . . 19.

17. Dritter Randader-Abschnitt entschieden länger als der vierte; dritter und vierter zusammen länger als der fünfte. Thorax mit gelber Schulterschwiele. Beine schwarz mit gelben Knieen; Wurzel und Spitze der Schienen gelb . . . . . *Kowarzi* ♂ n. sp.

Dritter Randader-Abschnitt gleichlang oder kaum länger als der vierte . . . . . 18.

18. Stirn schwarz. Thorax und Hinterleib schwärzlich, letzterer ohne deutliche Hinterrandsflecken. Hypopygium breit, flach . *unicolor* Zett. ♂.

Stirn grau. Thorax und Hinterleib von der gewöhnlichen kaffeebraunen Färbung; letzterer mehr oder weniger grau bandirt. Hypopygium klein, halbkugelförmig . . *montium* ♂ n. sp.

19. Kleine Art von $2^1/_2$—3 mm. Länge . . 20.

Grosse Art von $3^1/_2$—$4^1/_2$ mm. Länge. . 21.

20. Thoraxrücken kaffebraun mit gelbbräunlichen Schulterschwielen. Beine gelb. Schenkel mit graubraunen Binden; Schienen mit braunem Wisch auf der Unterseite. Kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle. . . . . *terminalis* Thoms ♂.

21. Thoraxrücken graubraun mit gelber Schulterschwiele. Schenkel ungewöhnlich verdickt; kleine Querader jenseits des ersten Drittels der Diskoidalzelle . . . . . *Pannonicus* ♂ n. sp.

22. Hinterleib sammetartig schwarz mit deutlichen hellgrauen Fleckenbinden . . . . *holosericeus* ♂ n. sp.

Hinterleib von der gewöhnlichen kaffeebraunen Färbung . . . . . 23.

23. Grössere Arten . . . . . 24.

Kleinere Art. Schwinger und Beine schwarzbraun; Kniee und Wurzeldrittel der Schienen rostgelb. Dritter Randader-Abschnitt dem vierten an Länge gleich; kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle *fascipes* Zett. ♂.

24. Schwinger und Schulterschwielen gelbbraun. Beine gelb; Schenkel mit breiten und Schienen mit schmalen braunen Binden; dritter Randader-Abschnitt dem vierten an Länge gleich; kleine Querader im ersten Drittel . . . . . *fascipes* Zett. ♂.

Schwinger und Schulterschwielen schwarzbraun. Beine desgleichen; Kniee und Wurzel der Schienen rostgelb; dritter Abschnitt der Randader nur wenig länger als der vierte; kleine Querader etwas jenseits des ersten Drittels . . . . . *zonatus* Zett. ♂.

25. Hypopygium langgestreckt, mit dem Legestachel säbelförmig zu einem Ganzen verbunden . . . . . *clavatus* ♀ n. sp.

Hypopygium kurz, birnförmig, von dem Legestachel deutlich getrennt . . . . 26.

26. Hypopygium mit einer Mittelfurche . . 27.

Hypopygium nicht gefurcht . . . . . 30.

27. Stirn ganz grau . . . . . *terminalis* Thoms. ♀.

Stirn glänzend schwarz, nur über den Fühlern grau . . . . . 28.

28. Drittes Fühlerglied gelb; kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle. Schienen und Tarsen vorzugsweise gelb . *sulcatus* n. sp. ♀.

Drittes Fühlerglied schwarzbraun; kleine Querader jenseits des ersten Drittels der Diskoidalzelle. Schienen und Tarsen vorzugsweise braun . . . . . 29.

29. Letzter Hinterleibsring mit halbkreisförmigem Eindruck am Hinterrande . . . *zonatus* Zett. ♀.

Letzter Hinterleibsring ohne Ausschnitt oder Eindruck . . . . . *montium* n. sp. ♀.

30. Letzter Hinterleibsring ohne Ausschnitt oder Längsfurche. Drittes Fühlerglied mit langer Spitze. Hypopygium ziemlich gross, kugelig mit gekrümmtem Legestachel. Beine gelb mit braungrauen Binden auf den Schenkeln. Dritter Randader-Abschnitt dem vierten gleich . . . *fascipes* Zett. ♀.

Letzter Hinterleibsring mit einer mittleren Längsfurche. Thoraxrücken grau mit braunen Längsstreifen. Hypopygium klein, birnförmig mit kurzem geradem Legestachel. Beine gelb mit braungrauen Binden auf den Schenkeln. Dritter Randader-Abschnitt kleiner als der vierte . *coloratus* n. sp. ♀.

Letzter Hinterleibsring am Hinterrande mit bogenförmigem Ausschnitte . . . . 31.

31. Stirn oben schwarz. Schulterbeulen dunkel. Legestachel gerade; kleine Art mit dunklen Beinen. Hypopygium kugelförmig; Legestachel kurz und gerade . . . *fuscipes* Zett ♀.
Stirn ganz grau. Schulterbeulen gelb. Legestachel gebogen . . . . . 32.

32. Hinterleib mit sehr deutlichen grauen Seitenflecken. Schenkel auffallend dick. Hypopygium birnförmig mit langem nach Innen gebogenem Legestachel; Vordertarsen vorn mit längeren Haaren; grosse plumpe Art . . . . . *Pannonicus* n. sp. ♀
Hinterleib ohne deutliche Seitenflecke, schwärzlich, schwach glänzend Schenkel nicht auffallend stark. Hypopygium klein, schwarz mit langem nach Innen gebogenem Legestachel. Kleine Art . . *unicolor* Zett. ♀.

4. Pipunculus furcatus Schin. ♂♀. F. A. I, 245.

♂♀. *Fuscus opacus; abdomine in mare nitidulo, maculis lateralibus griseis, in femina maculis distinctioribus, facie et fronte albidis; antennis fuscis acuminatis, albido-micantibus; pedibus flavis, femoribus in medio latissime nigris, tibiis in medio et tarsorum articulo ultimo obscurioribus; hypopygio maris rima indistincta ovali; hypopygio feminae longo, terebra longa recurva; alarum nervo brachiali pone cellulam discoidalem furcato; abscissa costae tertia quarta duplo longiore, nervo transverso ordinario in medio cellulae discoidalis fere inserto, stigmate completo.*

Long. corp. $3^1/_2$—4, alar. $4^1/_2$—$5^1/_2$ mm.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich, Schlesien.

Eine sehr kenntliche Art. Die Schenkel sind stark entwickelt. Bei den Männchen haben Mittel- und Hinterschenkel feine Haarreihen, die bei den Weibchen weit kürzer ausfallen; auch die Seiten des Hinterleibes sind beim Männchen lang aber weitläufig gelb behaart. Die vorderen Facettenaugen sind beim Männchen kaum grösser als die hinteren am Schläfenrande. Der weibliche Legestachel ist sehr lang, länger als das Hypopygium, er ist etwas nach unten gebogen, indem er der Krümmung des Hinterleibes folgt; seine Spitze reicht bis zum ersten Hinterleibsringe.

5. Pipunculus melanostolus ♂♀ n. sp.

Aus Pavia; diese Art wurde mir von Prof. Dr. M. Bezzi mit-

getheilt, auch sah ich ein Exemplar in der Loew'schen Sammlung, das am Neusiedler-See gefangen war.

♂♀. *Nigro-fuscus opacus, abdomine maculis lateralibus griseis; fronte et facie nigris, albido-micantibus; antennis nigris, tertio articulo ovato acuminato, secundo articulo in mare pilis longioribus; pedibus totis nigris, halteribus concoloribus; hypopygio maris rima oblonga horizontali; hypopygio feminae magno, non sulcato, cum terebra curvata; alarum nervo quarto longitudinali non furcato, costae abscissa tertia in mare quarta duplo longiore; stigmate completo.*

Long. corp. 4, alar. 4 mm.

Diese Art kommt dem *Pip. ater* Meig. in vielen Punkten, so auch namentlich in der eiförmigen, aber doch zugespitzten Form des dritten Fühlergliedes nahe, ist aber durch die wesentlich anderen Bestäubungsverhältnisse des Hinterleibes und durch ganz schwarze Beine sofort zu unterscheiden.

Der Hinterleib ist schwarz; die Hinterränder der Ringe zeigen braungraue schmale Binden, ausserdem sind weissgraue dreieckige Seitenflecke deutlich bemerkbar. Die Schulterbeulen sind ganz schwarz; in der Nähe derselben ist der Thoraxrücken deutlich schwarz behaart; im Uebrigen ist der Rücken nackt oder fast nackt, wie bei allen anderen Arten dieser Gruppe. Die Stirn des Weibchens ist auf der oberen Hälfte schwarz mit einer erhabenen glänzenden Längsschwiele. Das Hypopygium des Männchens zeigt eine fast horizontal liegende schmale Spalte, das des Weibchens ist ausserordentlich gross und lang, flaschenförmig gekrümmt; der nach oben gebogene Legestachel reicht bis zum zweiten Hinterleibsringe und wächst in gleicher Krümmung, allmälig dünner werdend, aus dem Hypopygium hervor.

6. Pipunculus horridus ♂♀ n. sp.

Mein Exemplar (♂) fing ich in Dalmatien bei Ragusa d. 20. Mai, später sah ich diese Art in beiden Geschlechtern und in erheblicher Anzahl im Ungarischen National-Museum zu Pest, woraus sich schliessen lässt, dass *Pip. horridus* in Ungarn häufig vorkommt.

♂♀. *Niger, thoracis dorso fusco opaco, nudo; abdomine nigro opaco, fasciis et maculis lateralibus griseis, pilis brevibus nigris horridis; fronte nigra, supra antennas alba; antennis nigro-fuscis elongatis, albido micantibus; hypopygio maris nitido, rima longa verticali; hypopygio feminae parvo, non sulcato, terebra tenui recta longa; pedibus nigris, geniculis et tibiarum basi flavis, tarsis fuscis; alarum costae abscissa tertia quarta longiore, in femina fere aeque longa; quarta quinta duplo*

rel triplo breviore; nervo transverso ordinario paullo ante medium cellulae discoïdalis inserto, stigmate completo.

Long. corp. $3^1/_4$, alar. $3^1/_2$ mm.

Diese Art ist durch die struppige schwarze Behaarung auf dem Hinterleib sehr gut charakterisirt und mit keiner anderen Art dieser Gruppe zu verwechseln.

Thoraxrücken dunkel kaffeebraun, ganz matt ohne eigentliche Behaarung; man sieht nur 2 Reihen ganz feiner heller Härchen zu beiden Seiten vom Thorax. Das Schildchen ist mit kurzen zerstreut stehenden hellen Härchen besetzt, die am Rande deutlicher hervortreten. Schulterschwielen gelb; vorn am Halsschilde sieht man 2 hellgraue Flecke zu beiden Seiten der Thorax-Mittellinie als Anfänge von Längsstreifen. Hinterrücken und Brustseiten hellgrau. Schwinger gelbbraun. Hinterleib mattschwarz mit hellgrauen, fast kreideweiss schillernden, auf der Mitte nur wenig unterbrochenen Hinterrandsbinden auf allen Ringen; der fünfte Ring ist beim Männchen verlängert und ebenso lang wie der dritte und vierte zusammengenommen; alle Ringe sind mit deutlich struppig abstehenden kurzen Härchen besetzt. Das Hypopygium des Männchens ist nur klein, etwas glänzend und mit unregelmässig verlaufender schmaler vertikaler Spalte versehen, das des Weibchens ebenfalls klein, birnförmig ohne Mittelfurche; jedoch befindet sich zwischen ihm und dem letzten Hinterleibsringe ein bogenförmiger, vertiefter, mattgrauer Ausschnitt. Der Legestachel ist verhältnismässig lang und auch an der Wurzel sehr dünn und gerade, ungefähr $1^1/_2$ mal so lang als das Hypopygium selber. Siehe Fig. 1. Stirn und Untergesicht schwarz mit grauem Seidenschimmer; bei dem Weibchen ist der grösste Theil der Stirn vom Scheitel an schwach glänzend mit einer etwas erhabenen schwarzen Längsleiste; die Fühler sind schwarzbraun, das dritte Glied mit ziemlich langer Spitze und weissem Reif. Schenkel schwarz mit grauer Bereifung, Kniee und Wurzel der Schienen rostgelb, Tarsen mehr oder weniger rostgelb bis rostbraun; nur die Hinterseite der Hinterschenkel ist glänzend. Die Flügel sind glashell ohne merkliche Trübung mit feinen braunen Adern und mit vollkommen gefärbtem Randmal; bei den Männchen ist letzteres etwas länger, bei den Weibchen kaum länger als der vierte Abschnitt; beide Abschnitte zusammen kürzer als der fünfte; die kleine Querader steht jenseits der Mündung der Hülfsader und hinter dem ersten Drittel der Diskoidalzelle.

7. *Pipunculus elephas* ♂ n. sp.

Ein Männchen aus Gastein in meiner Sammlung.

♂. *Fuscus opacus, callo humerali flavo, tertio antennarum articulo flavo, longe rostrato, albido-micante, fronte et epistomate albis; abdomine fasciis griseis, hypopygio permagno flavo, rima magna ovali; pedibus flavis, femoribus in medio fasciis vel maculis brunneis; alarum tertia costae abscissa quarta distincte longiore, stigmate completo, quinta abscissa quarta triplo longiore.*

Long. corp. $4^1/_2$, alar. $4^1/_2$ mm.

Durch die monströse Anschwellung des Hypopygiums von allen mir bekannten Arten hinlänglich unterschieden. S. Fig. 2.

Das dritte Fühlerglied ist hellgelb mit weisslichem Schimmer, schmal und spitz, die Borste an der Wurzel gelb. Stirn und Untergesicht weiss. Thoraxrücken matt kaffeebraun, ohne Haare, mit gelben Schulterschwielen. Die Hinterleibsringe werden, dem grossen Hypopygium entsprechend, allmählich immer stärker; die Oberseite der Ringe ist olivenbraun, die Seiten sind grau, der Bauch gelb. Das Hypopygium ist glänzend rostgelb, mit zartem weissem Reif übergossen, die Spalte ist länglich rund, vertikal gestellt, in der Mitte durch einen messerartigen Rücken getheilt. Die Hinterschenkel der gelben Beine haben auf ihrer Mitte eine vollständige schwarze Binde, die ungefähr die Hälfte des Schenkels bedeckt; die vorderen Schenkel sind nur auf der Oberseite gefleckt; letzte Tarsenglieder verdunkelt; Hinterschenkel auf ihrer Hinterseite glänzend. Flügel von zart gelbbräunlicher Färbung mit vollständigem Randmal; letzteres ist entschieden länger als der vierte Randader-Abschnitt; beide Abschnitte so lang wie der fünfte; die kleine Querader steht im ersten Drittel der Diskoidalzelle.

8. Pipunculus fusculus Zett. ♂♀. Dipt. Sc. III, 955, 7, 1844. Thoms., Opusc. Ent. II, 113, 8, 1870.

♂♀. *Niger; thoracis dorso nigro-fusco opaco; abdomine fusco vel nigro opaco, lateribus grisco-albido fasciatis; pedibus nigris, geniculis, tibiarum basi et tarsis nigro-fuscis; stigmate incompleto, alarum abscissa costae tertia quarta duplo fere longiore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium pone mediastini exitum situm, fere in tertia sua anteriore parte excipiente; antennis nigris, tertio articulo acuminato.*

Long. corp. $1^3/_4$, alar. $1^1/_4$ mm.

♂ *Hypopygio rima nulla.*

♀ *Fronte lata nigra, supra antennas grisea; hypopygio parvo non sulcato, terebra recta, ultimo abdominis segmento in medio circulatim exciso.*

Diese Art scheint selten zu sein. Kowarz führt sie in seinem Verzeichnis der Böhmischen Dipteren nicht auf.

Ich selbst besitze nur ein Weibchen aus Schlesien, das ich mit den Exemplaren der Zetterstedt'schen Sammlung vergleichen konnte. Ein Männchen sah ich in der Sammlung von Girschner.

Die Stirn des Weibchens ist breit, auf der oberen Hälfte glänzend schwarz ohne Furche und Schwiele. Das Hypopygium des Männchens hat keinerlei Spalte, das des Weibchens keine Mittelfurche, mit geradem Legestachel; s. Fig. 3. Der letzte Hinterleibsring hat oben am Hinterrande einen deutlichen halbkreisförmigen Ausschnitt. Fühler und Schwinger schwarz, erstere spitz. Beine schwarz, nur die Kniee, Wurzel der Schienen und die ersten Tarsenglieder rostbraun. Das braune Flügelrandmal ist nur ungefähr zur Hälfte gebräunt und sehr lang; auch beim Weibchen ist es doppelt so lang als der vierte Abschnitt; beide zusammengenommen länger als der fünfte; die kleine Querader steht etwas jenseits des ersten Drittels der Diskoidalzelle.

9. Pipunculus opacus Fall. ♂♀. Syrph. 15, 2, ♀.
Zett., Dipt. Sc. III, 966, 21, ♂♀.
Thoms., Opusc. Ent. II, 114, 9, ♀.

Ich habe die Fallen'schen Typen in der Zetterstedt'schen Sammlung gesehen; es sind 3 Männchen, aber vollständig verstaubt, und 1 Weibchen; letzteres ist so unreif und unausgefärbt, dass es sich zur Beschreibung kaum eignet. Charakteristisch ist diese Art mit unvollständig ausgefärbtem Randmal durch die gerade verlaufende dritte und vierte Längsader, die ausserdem noch sehr nahe beieinander liegen. Fallen macht schon darauf aufmerksam, indem er sagt: „nervus quartus juxta nervum transversum ordinarium haud ita (ut in *Ceph. pratorum)* inflectitur, nullum formans angulum." Offenbar versteht Fallen unter „nervus transversus ordinarius" die hintere Querader. Obgleich Fallen nur das Weibchen beschreibt, giebt Zetterstedt an, dass das Männchen, eine Type aus der Sammlung des Fallen, seiner Beschreibung zu Grunde gelegt sei.

♂♀. *Nigro-fuscus opacus; abdomine opaco, lateribus griseo fasciatis; pedibus fuscis, geniculis summis tarsisque pallidioribus; antennis nigro-fuscis, tertio articulo acuminato; alarum stigmate incompleto; cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox pone mediastini exitum situm, paullo ante suum trientem anteriorem excipiente; nervo longitudinali quarto recto, juxta nervum transversum secundum angulum non formante.*

Long. corp. 1¾, alar. 2¼ mm.

♀ *Fronte nigra nitida, biscanaliculata, supra antennas grisea, a praecedente hypopygio majore, terebra incurva validiore distinctus.*

Ob die Männchen sich von *Pip. fusculus* auch durch die Form des Hypopygiums werden unterscheiden lassen, habe ich bei den Fallen'schen Exemplaren nicht mehr feststellen können; das Weibchen ist durch die anders geformte Stirn und den Legestachel leicht zu unterscheiden; die Männchen wird man jedoch an dem geraden Verlauf der vierten Längsader erkennen.

10. Pipunculus Roseri ♀ n. sp.

5 Weibchen in der Sammlung des naturhistorischen Kabinets in Stuttgart.

Diese Art hat mit *Pip. fusculus* und *opacus* das unvollkommen gefärbte Randmal gemein, auch ungefähr die Grösse. Die Stirn ist ebenso gebildet wie bei *opacus;* das dritte Fühlerglied ist aber hell gelbbraun und sehr spitz; die Legeröhre ist lang, dünn und gerade; das Hypopygium gefurcht. Die Beine sind heller gefärbt; der dritte und vierte Randader-Abschnitt sind beide nur kurz, zusammen kürzer als der fünfte; die vierte Längsader hat den gewöhnlichen Verlauf.

♀. *Fuscus opacus, thorace callis humeralibus flavis; abdomine fasciis griseis; hypopygio majusculo sulcato, terebra aeque longa, tenui recta; fronte nigra nitida, biscanaliculata, supra antennas grisea, antennarum articulo tertio flavo-fusco, longe rostrato; pedibus flavis, femoribus in medio late fuscis, tibiis tarsisque apice plus minusve fuscis; alarum stigmate incompleto quam quarta costae abscissa breviore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox pone mediastini exitum situm, pone suam trientem partem excipiente.*

Long. corp. 2—2½, alar. 2½—3 mm.

Die vorhin angegebenen Unterschiede von den verwandten Arten *opacus* und *fusculus* machen eine weitere Beschreibung überflüssig.

11. Pipunculus obtusinervis Zett., Dipt. Sc. III, 965, 20, ♂.
Thoms., Opusc. Ent. II, 114, 10. ♂♀.

♂♀. *Nigro-fuscus opacus, abdomine lateribus griseo-albido-pruinosis; halteribus pedibusque flavis, coxis, femorum medio late, tibiarum annulo medio tarsorumque apice nigris, femoribus omnibus interne nitidis; antennis fuscis acuminatis, apice albis; alarum stigmate completo, quam quarta costae abscissa longiore, cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox pone mediastini exitum situm, paullo ante suum medium excipiente.*

♂. *Hypopygio rima rotunda membranacea.*

♀. *Fronte lata, medio dilatata, albido-sericea, postice angusta, nitida; hypopygio ovato, inflexo.*

Long. corp. $2^1/_2$ mm.

Verbreitungsbezirk: Skandinavien.

Das Männchen habe ich in Zetterstedt's Sammlung gesehen; es stimmt mit Zetterstedt's und Thomson's Beschreibung überein; an den glänzenden Hinterseiten aller Schenkel wird man diese Art leicht erkennen.

12. Pipunculus discoidalis n. sp. ♀

Ein Weibchen der Loew'schen Sammlung aus Sarepta, von Christoph gesammelt.

♀. *Thorace scutelloque fusco-griseo pollinosis, opacis; abdomine concolore, segmentis tertio, quarto et quinto antice maculis nigris subnitidis; hypopygio parvo lamellis duabus ovalibus, terebra filiformi; fronte nigra nitida, supra antennas grisea; tertio antennarum articulo flavo, longe rostrato; halteribus pedibusque flavis, femoribus in medio fusco-griseis, tibiis intus ante apicem obscurioribus, ultimo tarsorum articulo fusco; alarum stigmate completo, flavo, quartae abscissae costa aequale; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in quarto suo anteriore excipiente.*

Long. corp. $3^1/_2$ mm.

Thorax und Schildchen sind matt braungrau bestäubt, das Schildchen mit längeren gelben Randhaaren, während der Thoraxrücken keine deutliche Behaarung zeigt. Schulterbeulen gelb. Stirn fast bis zu den Fühlern ganz glänzend schwarz mit einer erhabenen mittleren Längsnaht; drittes Fühlerglied lang und schmal, gelb; Rüssel und Taster desgleichen. Hinterleib mit derselben Bestäubung wie der Thoraxrücken, nur auf dem dritten bis fünften Ringe bleiben an den Vorderrändern bogenförmig begrenzte fast unbestäubte Partieen stehen, die sich fleckenartig abheben. Das Hypopygium ist von allen anderen Arten ganz abweichend gebildet; es besteht aus 2 ovalen schaufelförmigen Organen, die unter dem Bauche zusammengeklappt liegen, aus deren Mitte der spitze fadenförmige Legestachel herausragt. Schwinger und Beine sind gelb, auf der Mitte der Schenkel sieht man braungraue Binden mit unbestimmt verlaufender Begrenzung; die Schienen zeigen auf der Innenseite vor der Spitze einen braunen Wisch; letztes Tarsenglied braun. Flügel ganz farblos mit blassbraunen Adern und zart gelbbraunem Randmal; dasselbe ist dem folgenden Randader-Abschnitt an Länge gleich; der fünfte ist

ca. $1^1/_2$ mal so lang als die beiden vorhergehenden zusammengenommen; die kleine Querader steht im ersten Viertel der Diskoidalzelle.

Die abweichende Form des Hypopygiums räumt dieser Art eine ganz besondere Stellung ein; vielleicht haben wir hierin den Typus einer neuen Gruppe zu erblicken. Das fadenförmige Organ zwischen den beiden Lamellen hat zwar mehr Aehnlichkeit mit einer männlichen Ruthe als mit dem sonst so kräftigen Legestachel der Pipunculiden-Weibchen; auch die Lamellen selbst erinnern etwas an das Hypopygium der Männchen der Gattung *Dolichopus;* immerhin hat man es meiner Ansicht nach hier nur mit einem Weibchen zu thun, nicht so sehr wegen der getrennten Augen als weil das Hypopygium durchaus symmetrisch gebildet ist in Bezug auf die Längsaxe des Körpers, was bei den Pipunculiden-Männchen nicht der Fall ist, die hierin den Syrphiden ähnlich geartet sind.

13. Pipunculus terminalis Thoms. ♂♀ Opusc. Ent. II, 115, 11. Strobl, Dipt. von Steyerm. 1894, 4 (*fuscipes* Zett.).

♂. *Nigro-fuscus opacus; abdomine concolore, lateribus late griseo-maculatis; hypopygio magno, rima parva aut nulla; antennis fuscis, tertio articulo longe rostrato; pedibus flavis, femoribus in medio late nigrofuscis, tibiis ante apicem tarsorumque ultimo articulo halteribusque fuscis; alarum stigmate completo, quam quarta costae abscissa paullo longiore, cellula discoidali nervum ordinarium transversum in triente suo anteriore excipiente.*

Long. corp. $2^1/_2$—$3^1/_2$, alar. 3—4 mm.

♀. *Hypopygio cordato, terebra brevi recta, fronte tota albido-sericea.*

Vaterland: Das nördliche und mittlere Europa. Auch in Ober-Italien. Schlesien.

Diese Art ist in ihren Grössenverhältnissen etwas schwankend; es überwiegen jedoch die kleinen Exemplare; sie ist in Schlesien recht gemein.

Das Männchen unterscheidet sich von den nahestehenden Arten *zonatus* und *fascipes* Zett. durch die flache, unbedeutende Einsenkung des Hypopygiums, die mitunter ganz verschwindet, während beide genannte Arten eine grosse falteureiche Spalte aufweisen.

Die Weibchen haben eine ganz graue Stirn; diese ist bei *zonatus* oben glänzend schwarz; ferner sind bei *terminalis* die Beine heller und die Schulterbeulen gelb. *Pip. fascipes* hat zwar auch eine ganz

graue Stirn, jedoch ist das Hypopygium bei dieser bedeutend grösser und der Legestachel deutlich gekrümmt.

Die Art, welche Kowarz für *terminalis* hält, scheint eine andere zu sein; er schildert sie als 4 mm. gross, auch soll der dritte Randader-Abschnitt entschieden länger sein als der vierte. Es stimmt das Beides nicht mit *terminalis*. Ich besitze unter vielen Exemplaren keins, welches diese Länge erreicht; auch ist nach Thomson's Beschreibung das Randmal nur „paullo longior" als der vierte Abschnitt. Meine Auffassung von der Art *terminalis* Thoms. fand ihre Bestätigung durch Thomson selbst, dem ich ein männliches Exemplar mit der Bitte um Bestimmung hinschickte.

Auch Strobl hat, s. Dipt. v. Steyerm. 3, was bei den vielen nahestehenden Arten ohne Typenvergleichung nicht zu verwundern ist, die Art *terminalis* Thoms. nicht richtig gedeutet. Das Männchen, welches ich gesehen habe, hat ein grosses blasenförmiges glänzendes Hypopygium ohne Eindruck und gehört einer mir unbekannten Art an. Die Art *terminalis* findet sich bei Strobl als *fuscipes* Zett.

14. Pipunculus Kowarzi n. sp ♂

Ein Männchen aus Schlesien in meiner Sammlung; ein zweites Exemplar sah ich in der Sammlung des Ungarischen National-Museums in Budapest, das aus Buccari stammt.

Mit der vorigen Art äusserst nahe verwandt, aber bedeutend grösser. Das Hypopygium hat annähernd dieselbe Bildung. Der Hauptunterschied liegt in der Form des dritten Fühlergliedes, das ausnahmsweise breit und stumpf ist; ferner sind die Schenkel an der Wurzel nicht rostgelb, sondern schwarz und die grauen Hinterrandsflecke der Hinterleibsringe sind weit schmäler.

♂. *Nigro-fuscus opacus; abdomine concolore, lateribus obsolete griseo maculatis; hypopygio magno rima parva: antennis fusco-nigris, tertio articulo breviter acuminato; pedibus flavis, femoribus, apice excepto, nigris, tibiis in medio tarsorumque articulo ultimo fuscis; alarum stigmate completo, quam quarta costae abscissa longiore, cellula discoidali nervum transversum ordinarium in triente suo anteriore excipiente.*

Long. corp. $3^1/_2$—4, alar. $4^1/_2$—5 mm.

Die allgemeinen Färbungsverhältnisse sind die gleichen wie bei *terminalis;* die grauen Hinterleibsflecke sind jedoch nur schmal und bedecken an den Seitenrändern höchstens die Hälfte der Ringe, während sie bei *terminalis* den ganzen Ring einnehmen. Das dritte Fühlerglied ist breiter und kürzer als bei *terminalis;* die Schenkel haben selbst an den Schenkelringen kaum eine Spur von rostgelber

Färbung. Hiermit sind die Unterschiede aber auch erschöpft. Immerhin sind dieselben in der Fühlerform und Grösse so bedeutend, dass man diese Exemplare nicht als eine Variante von *terminalis* ansehen kann.

15. Pipunculus unicolor Zett. ♂♀. Dipt. Sc. III, 954, 6, ♂. Thoms., Opusc. Ent. II, 116, 15, ♂.

Das Männchen kenne ich aus der Zetterstedt'schen Sammlung; ich sah ein Männchen in der Sammlung von Kowarz, ferner ein copulirtes Pärchen in der Sammlung des Dr. M. Bezzi; jedoch fehlte dem Weibchen der Kopf; ich selbst besitze ein Männchen aus Schlesien.

♂. *Nigro-fuscus opacus; abdomine nigro nitidulo maculis lateralibus non bene conspicuis; hypopygio lato rima mediocri transversim triangulari; pedibus nigris genubus fusco-testaceis; alarum costae abscissa tertia quarta paullo longiore, cellula discoidali nervum transversum ordinariam in triente suo anteriore aut mox ante medium excipiente; stigmate completo.*

♀. *Hypopygio parvo, terebra longa tenui incurva; alarum abscissa costae tertia quarto paullo breviore.*

Long. corp. 3, alar. $3^1/_4$ mm.

Von schwärzlicher Körperfärbung, häufig mit schwachem Glanz auf Thorax und Hinterleib; die Schulterschwielen sind dunkel; vorn am Halsschild sieht man deutlich, wie bei manchen anderen Arten, zwei weissgrau bestäubte Flecke. Die Hinterränder der Hinterleibsringe sind so dunkelbraun und so wenig von der Grundfarbe abweichend gefärbt, dass sie kaum in die Erscheinung treten und als fehlend angesehen werden können; von hinten betrachtet, hat der Hinterleib eine gleichmässig kaffeebraune Färbung; die Hinterränder erscheinen mitunter als schwach glänzende Binden; der fünfte Ring ist so lang wie der vierte und dritte zusammengenommen. Das Hypopygium des Männchens zeichnet sich meistens durch flache breite Form aus; der Eindruck auf demselben ist erheblich grösser als bei den bisher behandelten Arten, deren Hypopygial-Spalte als klein und unscheinbar bezeichnet wurde, ohne jedoch an die Form und Grösse der Arten *zonatus* u. ff. heranzureichen. Die Beine sind bis auf die äussersten Schenkelspitzen und Schienenwurzeln schwarz. Die Fühler haben dieselbe Färbung, das dritte Glied ist verhältnismässig stumpf; die Stirn erscheint schwarz mit dunkelgrauem Schein. Das Flügelrandmal ist bei den Männchen ein wenig länger, bei den Weibchen ein wenig kürzer als der folgende Randader-Abschnitt. Die kleine Querader schwankt etwas hinsichtlich ihrer Lage. Die weib-

liche Legeröhre ist sehr lang, sehr krumm und sehr dünn; hieran wird man das Weibchen leicht erkennen können, auch wenn man wegen des fehlenden Kopfes der Type über die Ausbildung der Fühler und der Stirn in Ungewissheit bleibt. Uebrigens ist auch beim Weibchen die charakteristische Körperfärbung, wie beim Männchen, vorhanden. S. Fig. 4.

16. Pipunculus montium n. sp. ♂♀

Ich besitze diese Art in 2 Pärchen aus St. Moritz und fand auch ein Männchen in der Sammlung von Kowarz. Die Unterscheidung von *P. unicolor*, *Kowarzi* und *fuscipes* ist nicht leicht; die Trennung ist aber gerechtfertigt.

Pip. montium hat mit *unicolor* das kurz zugespitzte dritte Fühlerglied gemeinsam, weicht aber ab in der allgemeinen Färbung, die wie gewöhnlich auf Thorax und Hinterleib matt kaffeebraun, nicht schwärzlich ist, während die Hinterleibsringe graue, wenn auch undeutlich begrenzte Hinterrandsflecke zeigen; ferner in der Form des Hypopygiums in beiden Geschlechtern: bei den Männchen ist dasselbe meist kleiner, mehr halbkugelförmig mit weit schwächerer Einsenkung; die weibliche Legeröhre ist nicht gekrümmt, sondern gerade und nur kurz.

Unter den Arten mit kleiner männlicher Hypopygialspalte und gleichzeitig kurz zugespitztem dritten Fühlergliede ist dann ferner noch die schon beschriebene Art *Kowarzi* zu nennen; diese ist zunächst bedeutend grösser, sie hat gelbe Schulterschwielen, weit deutlichere Hinterleibsflecke und hellere Beine; Länge und Stellung der Flügelader-Abschnitte geben weitere Unterschiede.

Am schwierigsten ist die Unterscheidung von *fuscipes*. Die Männchen wird man an den deutlich abweichenden Grössen-Unterschieden der Hypopygial-Spalte jedenfalls am sichersten unterscheiden; in den allgemeinen Grössen- und Färbungsverhältnissen sind wesentliche Unterschiede nicht vorhanden, nur die Beine sind bei *P. montium* ein wenig dunkler gefärbt; bei den Weibchen verschwinden die Unterschiede aber noch mehr; nur das Hypopygium ist bei *montium* deutlich etwas kleiner mit einer Mittelfurche, die bei *fuscipes* fehlt.

♂♀. *Nigro-fuscus opacus, callis humeralibus concoloribus; abdomine lateribus maculis griseis; antennis nigris, tertio articulo breviter acuminato; halteribus pedibusque nigris, geniculis tibiarumque basi anguste flavis; cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox pone trientem suum aut paullo ante medium excipiente; stigmate completo.*

♂. *Fronte grisea; hypopygio rotundato, rima parva; tertia costae alarum abscissa quarta aeque longa.*

♀. *fronte nigra nitida supra antennas grisea; hypopygio parvo sulcato, terebra brevi recta, segmenti ultimi margine postico non exciso; tertia costae abscissa quarta breviore.*

Long. corp. $2^1/_2$—3, alar. 3—$3^1/_2$ mm.

17. Pipunculus Pannonicus n. sp. ♂♀

Ein Pärchen in copula befindet sich in Loew's Sammlung, das aus Herkulesbad stammt; ferner sah ich ein Weibchen in der Sammlung des National-Museums in Budapest, sowie ein ebensolches bei M. Bezzi. Loew's Zettelnotiz lautet: „*Pip. zonatus?*" Zweifellos hat diese Art manche Aehnlichkeit mit *Pip. zonatus* Zett. Die Färbung ist jedoch wesentlich verschieden, im Allgemeinen eine weit hellere; dann sind die Hypopygien anders gebildet; bei dem Männchen von *Pannonicus* ist die Spalte bedeutend kleiner, bei dem Weibchen der Legestachel länger, stärker und mehr gekrümmt; schliesslich sind die Beine kräftiger und das dritte Fühlerglied noch etwas spitzer.

♂♀. *Griseo-fuscus, opacus, callis humeralibus flavis; abdomine in femina fusco, distincte griseo-maculato; hypopygio maris rima rotunda mediocri, in femina glandiformi non sulcato, terebra longa valida incurva; margine posteriore segmenti abdominis ultimo impresso; pedibus validis nigris, geniculis summis tibiarumque basi flavis, tarsis nigro-fuscis, antennis in mare fuscis, in femina flavescentibus, tertio articulo longe rostrato; tertia alarum costae abscissa in mare quartae aequale, in femina disctincte breviore; stigmate completo.*

Long. corp. 4,5, alar. 4,5—5 mm.

Männchen: Von gewöhnlicher hell kaffeebrauner Färbung, am Hinterleibe mit gelbgrauen nicht sehr deutlichen Seitenflecken. Stirn weissgrau, im ersten Drittel über den Fühlern mit einer deutlichen Anschwellung. Die Fühler sind braun und etwas länger als bei *zonatus*; Schwinger braun. Schulterschwielen gelb zum Unterschiede von *zonatus*, bei der diese stets schwarzbraun sind. Die Hypopygialspalte ist nur von geringer Ausdehnung. Die Beine sind kräftig gebildet. Das Flügelrandmal hat eine schwarzbraune Färbung und ist nicht länger als der folgende Abschnitt; die kleine Querader steht hinter dem ersten Drittel und etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle.

Weibchen: Dasselbe hat einen mehr grau bestäubten Thoraxrücken mit deutlichen braunen Längsstreifen. Die Seitenflecke des kaffeebraun bestäubten Hinterleibes sind von blaugrauer Färbung,

scharf begrenzt und vereinigen sich auf der Mitte des Leibes fast bindenartig. Stirn und Untergesicht sind sehr schmal weissgrau mit einer mehr oder weniger deutlich ausgebildeten Erhöhung über den Fühlern. Der sechste Hinterleibsring ist stark gewölbt und dadurch länger und umfangreicher als der gleiche Ring bei dem Weibchen von *zonatus* Zett. Die nach innen gekrümmte lange starke Legeröhre reicht bis zum dritten Hinterleibsringe. Die Beine sind noch stärker als bei dem Männchen, die Schenkel blaugrau bereift; die Vordertarsen tragen auf ihrer Vorderseite längere Borstenhaare, die der Art *zonatus* fehlen. Das Flügelrandmal ist entschieden kürzer als der vierte Randader-Abschnitt.

Man könnte die vorstehend beschriebene Art noch mit *fascipes* Zett. vergleichen. Die Unterschiede liegen zunächst in der wesentlich anderen Färbung; *Pip. fascipes* hat weit heller gefärbte Beine; das Hypopygium des Männchens zeichnet sich ferner durch eine grosse längliche Spalte aus; bei den Weibchen ist der Legestachel kürzer, ferner ist der sechste Hinterleibsring ebenso kurz wie bei *zonatus*; die kleine Querader geht nicht über das erste Drittel der Diskoidalzelle hinaus.

18. Pipunculus zonatus Zett., Dipt. Sc. VIII, 3206, 5—6, ♂♀ (1849). XII, 4683, 5—6.
Thoms., Opusc. Ent. II, 115, 12, ♂♀ (1870).
Kow., Wien. Ent. Z. 1887, 149, 4.

♂♀. *Nigro-fuscus opacus, callis humeralibus halteribusque concoloribus; abdomine griseo-albido maculato; pedibus nigris, geniculis tibiarumque basi flavescentibus; alarum abscissa costae tertia quarta paullo breviore, cellula discoidali nervum transversum ordinarium paullo pone trientem suum anteriorem excipiente; stigmate completo.*

♂. *Hypopygio rima maxima lata; tertio antennarum articulo nigro-fusco, rostrato.*

♀. *Hypopygio parvo cordato, terebra brevi apice leviter incurva, ultimi abdominis segmenti margine posteriore impresso; tertio antennarum articulo fusco, longe rostrato.*

Long. corp. $3^3/_4$—4, alar. 4—5 mm.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Dunkel kaffeebraun matt, Schulterschwielen dunkel. Fühler schwarzbraun mit kurzer Spitze, beim Weibchen etwas heller und spitzer. Stirn und Untergesicht bräunlichgrau schillernd; beim Weibchen ist die Stirn nur schmal, am Scheitel glänzend schwarz mit einer feinen Mittellinie und kleinem Höcker über den Fühlern. Die

Hinterrandsflecke der Hinterleibsringe sind beim Weibchen etwas deutlicher und reichen weiter nach oben, ohne sich jedoch zu Binden zu vereinigen. Das männliche Hypopygium hat eine grosse runde Spalte, das des Weibchens ist nur klein, mit einer Mittelfurche und einem kurzen schwach nach innen gekrümmten Legestachel. Siehe Fig. 9. An den schwarzen Beinen sind nur die Schenkelspitzen und Schienenwurzeln rostgelb; Schwinger und Flügelrandmal schwarzbraun, letzteres etwas kürzer als der vierte Randader-Abschnitt; die kleine Querader geht etwas über das erste Drittel der Diskoidalzelle hinaus.

Die Beschreibung, welche Strobl Dipt. v. Steyerm. 5 von *zonatus* giebt, die blaugraue Färbung mit der langen feinen Legeröhre des Weibchens, entspricht durchaus der Art *Pannonicus*, wenigstens soweit das Weibchen in Betracht kommt.

19. Pipunculus fascipes Zett. ♂♀. Dipt. Sc. III, 964, 18, ♂. Thoms., Opusc. Ent. II, 116, 14, ♂.

Zetterstedt und Thomson haben nur das Männchen gekannt; ich besitze auch das Weibchen aus Schlesien. Es entspricht dem Männchen durchaus in der Färbung; von *zonatus* unterscheidet es sich ausser der helleren Beinfärbung noch durch grösseres nicht gefurchtes Hypopygium und krummeren Legestachel, durch breitere ganz graue Stirn und durch gelbe Schulterbeulen.

♂♀. *Fuscus opacus, halteribus et callis humeralibus flavescentibus; pedibus flavis; coxis et femoribus, basi apiceque summo exceptis, nigris; tertia abscissa alarum costae quarta paullo breviore, cellula discoidali nervum transversum ordinarium in triente suo anteriore excipiente.*

♂. *Abdomine griseo-maculato, hypopygio rima longa verticali; tertio antennarum articulo fusco, rostrato.*

♀. *Abdomine fasciis latis griseis non bene marginatis; hypopygio magno glandiformi non sulcato, terebra incurva aeque longa; antennarum articulo tertio flavo, longe rostrato.*

Long. corp. $3^1/_2$—$3^3/_4$, alar. $4^1/_2$ mm.

Vaterland: Skandinavien. Schlesien.

Von hellerer Färbung als *zonatus*, was namentlich an den Beinen zum Vorschein kommt, bei denen nur die Schenkel mit breiter schwarzbrauner Binde versehen sind; ausserdem sieht man bei den Männchen auf der Innenseite der Schienen einen braunen Längswisch. Schulterbeulen und Schwinger sind gelbbraun. Die Fühler haben in beiden Geschlechtern dieselbe Form wie bei *zonatus*, das dritte Glied ist bei dem Weibchen aber gelb, sehr schmal und sehr

spitz. Die Stirn des Weibchens ist breit und ganz grau; der Hinterleib ist von den breiten grauen Binden fast ganz bedeckt, so dass auf dem Rücken eigentlich nur braune halbkreisförmige Flecke übrig bleiben, deren Begrenzung aber sehr unbestimmt verläuft. Das männliche Hypopygium hat eine grosse, länglich ovale, vertikal gestellte Spalte; bei den Weibchen besitzt dasselbe keinerlei Furche und ist bedeutend grösser als bei *zonatus;* auch der gelbe krumme Legestachel ist stärker gebildet. Die Flügel bieten nichts Bemerkenswerthes. Die Art scheint sehr selten zu sein; s. Fig. 8.

Die Auffassung von Strobl über diese Art deckt sich mit meiner nicht, wenigstens ist das Weibchen, welches ich vergleichen konnte, mit meinem Weibchen nicht gleichbedeutend, gehört vielmehr zu meiner nachstehend beschriebenen Art *coloratus;* der Hauptunterschied liegt in der durchaus abweichenden Form des weiblichen Hypopygiums nebst Legestachel, ferner in der verschiedenen Breite und Färbung der Stirn. Meine Männchen konnte ich mit Zetterstedt's Typen vergleichen; hinsichtlich der Zugehörigkeit der Weibchen bleibt man allerdings auf Combinationen beschränkt. Wenn ich aber mein *coloratus*-Weibchen nebst dem *fascipes*-Weibchen mit meinen *fascipes*-Männchen vergleiche, so schwindet jeder Zweifel darüber, welche der beiden weiblichen Formen man als *fascipes* anzusehen hat. Da Strobl, s. Dipt. v. Steyerm. 3, nur von seinen 3 Weibchen spricht, die Männchen daher, wie ich annehmen muss, nicht kennt, so glaube ich, dass meine Auffassung Anspruch auf grössere Wahrscheinlichkeit erheben darf.

20. Pipunculus fuscipes Zett. ♂♀. Dipt. Sc. III, 953, 5.
Thoms., Opusc. Ent. II, 116, 13, ♂♀.
Kow., Wien. Ent. Z. 1887, 149.
Strobl, Dipt. v. Steyerm. 1894, 4, 5 (*ruralis* M.).

Unter den Arten, deren Hypopygium bei den Männchen mit einer grossen Spalte versehen ist, die kleinste und dunkelste Art; sie ist allenthalben sehr gemein. Thomson vergleicht sie mit Recht mit der ebenfalls dunkel gefärbten Art *zonatus* und giebt die Unterschiede an.

♂♀. *Nigro-fuscus opacus, a Pip. zonato Zett. vix nisi tibiis tarsisque pallidioribus, statura minore, hypopygii maris rima et hypopygio femineae majoribus, hoc non sulcato, fronte paullo latiore distinctus.*

Long. corp. 2—2½, alar. 2½—3 mm.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Einer weitergehenden Beschreibung bedarf diese gemeine Art

nicht. Hinsichtlich der Grösse ist am meisten Aehnlichkeit mit *terminalis* Thoms. vorhanden, welche Art aber heller gefärbt und von wesentlich anderer Hypopygialbildung ist. Die Unterschiede von der Art *montium* habe ich bei dieser bereits angegeben.

Die Art, welche Strobl als *ruralis* Meig. beschreibt, muss ich auf Grund einer früher vorgenommenen Besichtigung als *fuscipes* Zett. ansehen. Die Meigen'sche Art *ruralis* kenne ich nicht; ich kann nicht verhehlen, dass mir stets beim Durchsehen seiner Beschreibung Bedenken über die Zusammengehörigkeit beider von einander so abweichend geschilderten Geschlechter aufgestossen sind; immerhin ist es nicht unwahrscheinlich, dass diese Deutung der Meigen'schen Art, wenigstens soweit das Männchen in Betracht kommt, richtig ist; auch in der Loew'schen Sammlung fand ich mehrere als *Pip. ruralis* Meig. bezeichnete Männchen, die mit *fuscipes* Zett. identisch waren.

21. Pipunculus holosericeus ♂ n. sp.

Ein Männchen aus Mori in der Sammlung des Prof. M. Bezzi und in meiner Sammlung aus Siebenbürgen.

♂. *Thoracis dorso cum scutello et callis humeralibus nigro-fuscis opacis; abdomine nigro-holosericeo fasciis albido-griseis; hypopygio nigro nitido parvo, rima longa verticali, halteribus fuscis; fronte et antennis nigris, tertio articulo acuminato, pedibus nigris, geniculis tibiarum basi apiceque flavis, tarsis fuscis alarum stigmate completo fusco, quam costae quarta abscissa longiore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in triente suo anteriore excipiente.*

Long. corp. $2^1/_2$, alar. 3 mm.

Eine durch sammetschwarzen, hellgrau bandirten Hinterleib und nur kurz zugespitzte Fühler ausgezeichnete Art.

Der Thoraxrücken hat mit den Schulterbeulen die gewöhnliche kaffeebraune Färbung. Stirn und Fühler sind schwarz; erstere hat auf der Mitte eine kleine glänzende Stelle; das dritte Fühlerglied ist nur kurz und schimmert an der Spitze etwas weiss; das Untergesicht ist schwarzgrau mit hellerem Schimmer. Schwinger gelbbraun. Beine schwarz, Schenkel grau bereift, nur die äussersten Kniespitzen und Schienenwurzeln sind rostgelb; die Tarsen bräunlich; wie bei fast allen Arten dieser Gruppe sind auch hier nur die Hinterschenkel auf ihrer Hinterseite glänzend. Die Grundfarbe des Hinterleibes ist matt sammetschwarz mit breiten hellgrauen Hinterrandsflecken an allen Ringen, die sich auf dem Rücken zu Binden vereinigen, so dass eigentlich nur ein sammetschwarzes Vorderrandsdreieck übrig bleibt;

der fünfte Ring ist sehr lang, so lang wie der dritte und vierte zusammengenommen und ist bis auf einen kleinen schwarzen Wurzelfleck ganz hellgrau bestäubt; das kleine unbestäubte glänzend schwarze Hypopygium ist mit einer schmalen langen vertikal gestellten Spalte versehen. Die Flügel bieten nichts Besonderes; das braune Randmal ist etwas länger als der vierte Randader-Abschnitt und die kleine Querader steht im ersten Drittel der Diskoidalzelle.

22. Pipunculus sp.? ♀

Ein Weibchen in der Sammlung des Prof. M. Bezzi aus Mori, ausser *Pip. melanostolus* die einzige Art in dieser Gruppe, bei der die Legeröhre mit dem Hypopygium keulenförmig verwachsen ist. Siehe Fig. 7.

♀. *Nigro-fuscus opacus; abdomine concolore, lateribus distincte grisco-maculatis, segmento sexto elongato, hypopygio longo cum terebra incurva clavato; antennis nigris, tertio articulo breviter acuminato, fronte grisea; halteribus fuscis; pedibus nigris, geniculis tibiarumque basi flavis, tarsis fuscis; alarum stigmate fusco completo, quam quarta costae abscissa longiore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in triente suo anteriore excipiente.*

Long. corp. 4, alar. 4 mm.

Weibchen: Thoraxrücken und Schildchen sind kaffeebraun bestäubt; Schulterschwielen dunkel, aschgrau bereift wie die Brustseiten. Der Hinterleib ist von schlanker Form und kräftiger brauner Färbung. Die Hinterränder der Ringe sind an den Seiten hell bläulichgrau gefleckt; die Flecke haben eine deutliche Begrenzung, sie sind nicht bindenförmig verlängert und berühren auch den Vorderrand der Ringe nicht; der letzte Hinterleibsring (der sechste) ist verlängert, er ist so lang wie der vierte und fünfte zusammen; am Hinterrande des letzten Ringes sieht man einen kleinen halbkreisförmigen Ausschnitt. Das Hypopygium ist glänzend schwarz und mit dem gelben Legestachel säbel- oder keulenförmig verwachsen. An den schwarzen Beinen sind nur die Kniee und die Schienenwurzeln rostgelb, die ersten Tarsenglieder rostbraun. Die grau bestäubte Stirn ist sehr schmal, die schwarzen Fühler nur mit kurzer Spitze. Das braune Flügelrandmal ist etwas länger als der vierte Randader-Abschnitt und die kleine Querader hat ihre gewöhnliche Stellung im ersten Drittel der Diskoidalzelle.

Dies hier beschriebene Weibchen ist zwar erheblich grösser als das No. 21 beschriebene Männchen von *Pip. holosericeus*, ist im Uebrigen aber doch so sehr übereinstimmend gebildet, dass ich geneigt bin, beide Geschlechter als zusammengehörig anzusehen.

23. Pipunculus sulcatus ♀ n. sp.

Von mir bei Fort Opus an der Narentamündung in Dalmatien am 25. Mai 1889 gesammelt.

♀. *Nigro-fuscus opacus; abdomine maculis lateralibus indistinctis; tertio antennarum articulo rostrato et callis humeralibus flavis; fronte nigra supra antennas cinerea; pedibus nigris, femorum apice, tibiis tarsisque flavis, tibiis in medio et tarsorum articulo ultimo nigricantibus; hypopygio parvo, distincte sulcato, terebra parva incurva; tertia costae abscissa quartae fere aequale, quinta quarta fere duplo majore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in triente suo anteriore excipiente; stigmate completo.*

Long. corp. $2^3/_4$, alar. 3 mm.

Wegen der undeutlichen Seitenflecke des Hinterleibes könnte man zu der Ansicht kommen, dass dies das Weibchen von *unicolor* Zett. sei. Aber selbst wenn das Weibchen nicht bekannt wäre, würde man diese Ansicht nicht aufrecht erhalten können, da bei *unicolor* die Beine bis auf die äussersten Kniespitzen schwarz sind; auch die Fühler sind bei *unicolor* schwarz, nicht gelb; ferner steht die kleine Querader bei *unicolor* dicht vor der Mitte der Diskoidalzelle, während sie hier im ersten Drittel entspringt. Wie aus der Beschreibung des in copula gefangenen Weibchens von *unicolor* hervorgeht, ist aber auch dessen Legestachel weit länger.

Auch mit anderen Arten ist eine Verwechselung ausgeschlossen.

24. Pipunculus coloratus ♀ n. sp.

Ein Weibchen aus Charlottenbrunn in Schlesien.

♀. *Thoracis dorso griseo opaco, olivaceo striato; abdomine fusco, fasciis griseis distinctis; antennarum articulo tertio fusco longe rostrato pallide micante; fronte grisea linea media elevata; pedibus flavis, femoribus fasciis nigro-brunneis, tibiis anterioribus subtus fusco striatis, tarsorum articulo ultimo fusco; alarum abscissa costae tertia quarta distincte breviore, stigmate completo; hypopygio parvo non sulcato, terebra tenui recta, apice leniter incurva; abdominis segmento ultimo in medio longitudinaliter sulcato.*

Long. corp. $2^3/_4$, alar. $3^1/_2$ mm.

Weibchen: Thorax hell aschgrau mit 3 oliv- oder moosbraunen Streifen; Schildchen ganz matt. Die olivbraune Farbe des Hinterleibes ist durch grosse graue Seitenflecke resp. Binden fast ganz verdrängt, so dass nur noch auf den mittleren Hinterleibsringen braune Vorderrandsbinden übrig bleiben; der fünfte Hinterleibsring ist der längste,

der sechste ist ganz grau; auf der Mitte mit einer tiefen Längsfurche; das Hypopygium ist nicht gefurcht, der kleine fast ganz gerade gelbbraune Legestachel ist sehr dünn. Schwinger braun. Stirn und Untergesicht grau; erstere mit einer vom Scheitel ausgehenden scharfkantigen erhabenen Längslinie ohne glänzende Stellen, wenn auch in der Nähe des Scheitels etwas dunkler als über den Fühlern. Das dritte braune Fühlerglied hat eine lange weissliche Spitze. Die Beine nebst Schenkelgliedern sind gelb, die Schenkel selbst mit breiter schwarzbrauner Binde und grauer Bereifung; nur die vorderen Schienen sind auf ihrer Innenseite und Spitzenhälfte braun gestreift; das letzte Tarsenglied ist gebräunt. Der dritte Randader-Abschnitt ist deutlich etwas kürzer als der vierte, der fünfte kaum $1^1/_2$ mal länger als der vierte; die kleine Querader etwas jenseits des ersten Drittels der Diskoidalzelle und gerade gegenüber der Einmündung der ersten Hülfs-Längsader.

Pipunculus Latr.

Gruppe II.

Diese Gruppe zeichnet sich dadurch aus, dass der Hinterleib in der Regel in beiden Geschlechtern ganz verschiedene Bestäubungsverhältnisse aufweist, so dass es nöthig wird, in der Bestimmungstabelle Männchen und Weibchen gesondert zu behandeln. Die Männchen haben einen metallisch oder glänzend schwarzen Hinterleib mit mattschwarzen Vorderrandsbinden von grösserer oder geringerer Breite; mitunter verschwindet auf den ersten Ringen die glänzende Grundfarbe ganz unter den breiten Binden wie bei *seminitidus* m., *semifumosus* Kow. und *pulchripes* Thoms.; auf der anderen Seite schrumpfen diese Binden zu ganz schmalen Linien oder Flecken zusammen wie bei *Zugmayeriae* Kow. und *vittipes* Zett.; bei *campestris* Latr. sind auch die letzten Spuren ganz verschwunden; einige Arten haben ausserdem noch graulichе Seitenflecke an den Ringen. Das dritte Fühlerglied ist im Allgemeinen von stumpfer Form; nur selten wird die Spitze deutlicher, erreicht aber auch dann niemals die lang gestreckte Form der anderen Gruppen mit Ausnahme der Art *Zermattensis* m., die aber schon wegen des nicht vollständig ausgefärbten Randmals eine Ausnahmestellung einnimmt. Der Thoraxrücken hat bei glänzender Grundfarbe auf der vorderen Hälfte deutliche Bestäubung, nur selten ist der ganze Rücken glänzend. Die Behaarung ist durchweg spärlich; immerhin sind 2 Gruppen zu unterscheiden; die erste, aus den Arten *varipes* M., *omissinervis* m., *Zugmayeriae* Kow., *ater* M., *Thomsoni* n. sp., *campestris* Latr. und *calceatus* v. Ros. bestehend, zeigt deutliche, wenn auch nur

kurze und zarte, gleichmässig vertheilte Behaarung auf Thoraxrücken und Hinterleib; bei den übrigen Arten ist der Körper fast ganz nackt; selten nur sieht man auf dem Thoraxrücken in 2 Reihen feine Härchen stehen. Die Augen stossen beim Männchen auf der Stirn zusammen. Das Flügelrandmal ist mit Ausnahme zweier Arten, *halteratus* M. und *Zermattensis* m., vollständig gefärbt. Die Beine namentlich die Schenkel sind kräftig gebildet; die Grundfarbe ist auch hier vielfach durch Bestäubung verdeckt; die Hinterseite der Hinterschenkel ist bei allen Arten glänzend, häufig aber auch die der vorderen Schenkel, selten die Vorderseite der vorderen Schenkel. Die Weibchen haben durchweg einen glänzenden Hinterleib mit grau bestäubten Seitenflecken; nur eine Art *flavipes* M. hat keinerlei graue Zeichnung und eine zweite Art *seminitidus* ist, ähnlich wie beim Männchen, auf den ersten 3 Hinterleibsringen bestäubt.

Bestimmungstabelle der Gruppe II.

Thoraxrücken zart aber deutlich behaart 1.
Thoraxrücken nackt . . . . . 13.

1. Hinterleib glänzend schwarz oder erzfarbig mit mattschwarzen Vorderrandsbinden oder Flecken; Männchen . . . . . 2.
   Hinterleib glänzend schwarz ohne mattschwarze Binden mit grauen Seitenflecken; meistens Weibchen . . . . 8.
2. Vierte Längsader unterbrochen . . . . . *omissinervis* Beck. ♂.
   Vierte Längsader vollständig . . . . . 3.
3. Thoraxrücken bis vorn hin stark metallisch glänzend, unbestäubt . . . . . *varipes* Meig. ♂.
   Thoraxrücken auf der vorderen Hälfte bestäubt und ohne scharfe Begrenzung der Bestäubung . . . . . 4.
4. Hinterleibsringe mit grauen Seitenflecken 5.
   Hinterleibsringe ohne graue Seitenflecke . 7.
5. Hinterleibsringe mit sehr schmalen sammetartigen Vorderrandsbinden. Schienen und Schwinger schwarz. Dritter Randader-Abschnitt entschieden kürzer als der vierte . *Zugmayeriae* Kw ♂.
   Hinterleibsringe mit sammetschwarzen Vorderrandsbinden von mittlerer Breite . . 6.
6. Schienen gelb mit nur schwacher unbestimmter Bräunung. Alle Schenkel auf der Vorderseite glänzend; schlanke Art . *calceatus* v. Ros. ♂.

Schienen gelb mit deutlich schwarzbraunen Binden; nur die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend . . . . . *Thomsoni* n. sp. ♂.

7. Grössere bis kleinere Art mit sehr breiten sammetschwarzen Vorderrandsbinden der mittleren Hinterleibsringe . . . . . *ater* Meig. ♂.

8. Thoraxrücken stark glänzend . . . . 9.
Thoraxrücken mehr oder weniger bestäubt 11.

9. Männchen; grosse Art . . . . . *campestris* Latr. ♂.
Weibchen. Bestäubung des Thoraxrückens nur vorn an den Schulterbeulen und scharf begrenzt . . . . . 10.

10. Legestachel lang, nach unten gebogen . . *varipes* Meig. ♀.
Legestachel lang und gerade . . . . . *campestris* Latr. ♀.

11. Schienen ganz gelb; alle Schenkel auf der Vorderseite glänzend . . . . . *calceatus* v. Ros. ♀.
Schienen nicht ganz gelb . . . . . 12.

12. Legestachel nach unten gebogen . . . . *Thomsoni* n. sp. ♀.
Legestachel gerade . . . . . *ater* Meig. ♀.

13. Hinterleib glänzend schwarz oder erzfarbig mit mattschwarzen Vorderrandsbinden oder Flecken, oder auch die ersten Ringe ganz matt; Männchen . . . . . 14.
Hinterleib glänzend schwarz, mit oder ohne graue Seitenflecke oder mehr oder weniger grau bestäubt; Weibchen . . . . . 20.

14. Die ersten Hinterleibsringe ganz matt . 15.
Hinterleibsringe mit mattschwarzen Vorderrandsbinden oder Flecken . . . . . 18.

15. Beine ganz gelb . . . . . 16.
Schenkel mit breiter schwarzbrauner Binde 17.

16. Zweiter und dritter Hinterleibsring grau bestäubt, auf der Mitte etwas glänzend, die folgenden Ringe schwach glänzend . . . *seminitidus* n. sp. ♂.

17. Die ersten 3 Ringe ganz mattschwarz bestäubt. Drittes Fühlerglied von der gewöhnlichen stumpfen Form. Nur die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend . . . . . *semifumosus* Kw. ♂.
Die ersten 3 Ringe ganz mattschwarz bestäubt. Drittes Fühlerglied mit kurzer Spitze. Alle Schenkel auf der Hinterseite glänzend . . . . . *pulchripes* Thoms. ♂

18. Schenkel ganz gelb; Schulterbeulen desgleichen; auf dem zweiten und dritten Hinterleibsringe kleine mattschwarze Vorderrandsflecke . . . . . *Braueri* Strobl ♂.
Schenkel mit bestimmt ausgesprochenen schwarzbraunen Binden . . . . . 19.
19. Nur am zweiten Hinterleibsringe ein deutlicher sammetschwarzer Vorderrandsfleck; nur die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend . . . . . *vittipes* Zett. ♂.
20. Hinterleib grau bereift; nur der letzte Ring und die Oberseite des zweiten und dritten Ringes etwas glänzend. Drittes Fühlerglied gelbbraun, mit kurzer Spitze. Legestachel kurz und gerade . . . . . *seminitidus* n. sp. ♀.
Hinterleib glänzend schwarz mit mehr oder weniger deutlich grauen Seitenflecken oder ganz ohne Seitenflecke . . . . 21.
21. Flügelrandmal nicht vollständig gefärbt . 22.
Flügelrandmal vollständig gefärbt . . . 23.
22. Drittes Fühlerglied stumpf, schwarz. Erster Hinterleibsring und alle übrigen an den Seiten breit grau bestäubt . . . . . *halteratus* Meig. ♀.
Drittes Fühlerglied spitz, schwarzbraun. Erster Ring mattschwarz, die übrigen kaum wahrnehmbar an den Seiten grau gefleckt . . . . . *Zermattensis* n. sp. ♀.
23. Schenkel ganz gelb . . . . . 24.
Schenkel nicht ganz gelb . . . . . 25.
24. Hinterleib ohne deutliche graue Seitenflecke. Letzter Hinterleibsring auf der Mitte mit bogenförmigem Ausschnitte am Hinterrande; nur die Hinterschenkel auf der Unterseite glänzend . . . . . *flavipes* Meig. ♀.
Hinterleib mit grauen Seitenflecken; letzter Hinterleibsring mit geradlinig verlaufendem Hinterrande; alle Schenkel auf der Hinter- und Unterseite glänzend . . . . *Braueri* Strobl ♀.
25. Schenkel mit unbestimmt verlaufenden braungrauen Binden oder Streifen . . 26.
Schenkel mit deutlichen breiten schwarzbraunen Binden . . . . . 27.

26. Schenkel mit braungrauen Binden oder Flecken. Drittes Fühlerglied gelbbräunlich mit stumpfer Spitze. Schulterschwielen braun. Legestachel fast gerade, so lang wie das Hypopygium . . . . . *semifumosus* Kw. ♀.
Schenkel mit braunen Streifen. Drittes Fühlerglied schwarzbraun, stumpf. Schulterschwielen gelb. Legestachel gerade, kürzer als das Hypopygium . . . . . *vittipes* Zett. ♀.
27. Drittes Fühlerglied stumpf, Legestachel gerade, so lang wie das Hypopygium; nur die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend . . . . . *semifumosus* Kw. ♀.
Drittes Fühlerglied mit kurzer Spitze . . 28.
28. Alle Schenkel auf der Hinterseite glänzend . *pulchripes* Thms. ♀.

25. Pipunculus varipes M. Syst. B. IV, 21, 6, ♂.
Kow., Wien. Ent. Z. 1887, 151, ♂.
Strobl, Dipt. v. Steyerm. 1894, 6, ♂♀.

Von dieser Art war bisher nur das Männchen bekannt bez. beschrieben. Strobl kannte jedoch auch das Weibchen und macht auf einige Unterschiede von *P. campestris* aufmerksam. Hinsichtlich der Auffassung des Weibchens von *varipes* befinde ich mich mit Strobl durchaus in Uebereinstimmung. Die Weibchen dokumentiren ihre Zusammengehörigkeit mit den Männchen nicht allein durch den glänzenden, nur vorn an den Seiten grau bestäubten Thoraxrücken, sondern auch dadurch, dass die Unter- und Hinterseite aller Schenkel, ebenso wie beim Männchen, glänzend ist, ein Merkmal, auf welches Meigen schon aufmerksam macht. *Pip. campestris* hat zwar auch glänzende Unterseiten an allen Schenkeln, ist aber an den Beinen wesentlich dunkler gefärbt. *Pip. Wolfii* Kow. oder *ater* Meig. unterscheidet sich durch matt bestäubten Thoraxrücken und im männlichen Geschlecht durch die breiteren mattschwarzen Vorderrandsbinden der Hinterleibsringe.

♂. *Thoracis dorso aeneo-nitido, pilis brevibus flavis, oculis contiguis; antennarum articulo tertio obtuso fusco; abdomine aeneo-nitido, segmentis omnibus fasciis tenuibus opacis nigris, hypopygio rima longa lineari; pedibus flavis, femoribus subtus et postice nitidis, in medio cum tarsorum ultimo articulo fuscis; tibiis posticis interdum macula fusca; alarum costae abscissa tertia dilute infuscata, distincte quam quarta longiore.*

♀. *Thoracis dorso aeneo-nitido, antice lateribus griseo-*

pollinoso, abdomine nigro nitido, segmentis omnibus maculis griseis lateralibus; hypopygio magno nitidissimo nigro glandiformi, terebra longa fusca recurva.

Long. corp. $4^1/_2$—5, alar. 5—$5^1/_2$ mm.

Männchen: Stirn bräunlich, seidenschimmernd, über den Fühlern heller; Gesicht silberweiss; das dritte stumpfe Fühlerglied braun. Der Thoraxrücken ist bis auf den äussersten Rand am Halse glänzend metallischgrün mit deutlicher, zarter, gelber Behaarung. Schulterbeulen dunkel. Brustseiten schwarzgrau bestäubt. Schwinger hell lederbraun. Hinterleib ebenfalls glänzend grünschwarz. Hinterrücken und erster Ring mattgrau bestäubt; die übrigen Ringe haben schmale mattschwarze, allmählich an Breite abnehmende Vorderrandsbinden; das mittelgrosse Hypopygium ist bräunlich bereift und zeigt eine lange, schmale, vertikale Spalte. Die Behaarung des Hinterleibes ist zart fahlgelb; der Haarschirm an der Seite des ersten Ringes ist zart und blass. Beine bis an die dunklen Hüften gelb; alle Schenkel auf ihrer Unter- und Hinterseite glänzend; auf ihrer Unterseite nahe der Spitze mit deutlichen Börstchen; Mittelschenkel an ihrer Innenseite mit längeren fahlgelben Haaren. Schenkel auf der Mitte mit einer nicht sehr bestimmt begrenzten braunen Binde; Hinterschienen mitunter mit braunem Wisch hinter der Mitte; letztes Tarsenglied braun. Flügel schwach braungrau. Das Randmal ist blass, Adern schwarzbraun; dritter Randader-Abschnitt deutlich länger als der vierte; beide zusammengenommen so lang wie der fünfte; die kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle oder etwas darüber hinaus stehend.

Weibchen: Der Thoraxrücken ist ebenfalls stark glänzend, vorn aber an beiden Seiten grau bestäubt, namentlich in der Nähe der gelblichen Schulterschwiele bis zur Flügelwurzel, so dass eine breite Mittelstrieme bis zum Halse frei bleibt. Die Stirn ist ganz aschgrau bestäubt mit einer feinen Mittellinie; drittes Fühlerglied etwas heller braun als beim Männchen. Hinterleib glänzend schwarz; erster Ring ganz grau; auch der zweite ist fast ganz grau, nur der Hinterrand ist frei von Bestäubung; die übrigen Ringe haben deutliche graue dreieckige bis viereckige Seitenflecke. Die Behaarung ist wie auf dem Thorax und wie beim Männchen zart fahlgelb. Hypopygium gross, ellipsoidförmig, glänzend schwarz mit starker, braungelber, säbelförmig nach unten gekrümmter Legeröhre, von gleicher Länge wie das Hypopygium, bis zum dritten Ringe reichend; s. Fig. 17. Beinfärbung und Glanz ganz wie beim Männchen; erstere nur etwas heller; das Randmal kaum länger als der vierte Randader-Abschnitt; beide zusammengenommen gleich oder etwas kleiner als der fünfte.

Fundort: Böhmen, Oesterreich, Schlesien.

26. Pipunculus omissinervis ♂ Beck., Wien. Ent. Z. 1889, 83, 7.

♂. *Niger; thoracis dorso antice fusco-nigro-opaco, scutello nitido, pilis brevibus flavis, oculis contiguis; antennis nigro-fuscis, tertio articulo obtuso; abdomine nigro-nitido, segmento primo toto opaco, reliquis antice fasciis atris opacis plus minusve latis; hypopygio mediocri, rima longitudinali; alarum stigmate completo; abscissa costae tertia quarta quadruplo longiore, quinta tertiae cum quarta aequali; nervo quarto longitudinali interrupto; cellula discoidali nervum transversum ordinarium fere in tertia sua anteriore parte excipiente, illo pone mediastini exitum sito; halteribus pedibusque flavis, femoribus in medio latissime, tibiis in medio plus minusve, tarsorum ultimis articulis nigris.*

Long. corp. $3^3/_4$, alar. $4^1/_2$ mm.

Fundort: Am Eggischhorn, Schweiz.

Die Verwandtschaft mit *Pip. ater* Meig. ist unleugbar vorhanden. Aber selbst wenn man absehen wollte von der unterbrochenen Längsader, von der vielleicht behauptet werden könnte, dass sie lediglich ein Produkt anormaler Bildung sei, obgleich beide Flügel ganz gleich gebildet sind, giebt es noch eine Reihe von Unterschieden, welche diese Art sicher stellen. Der dritte Randader-Abschnitt ist im Verhältnis zum vierten weit länger als bei *ater*; der fünfte ist ungefähr ebensolang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen, während er bei *ater* weit kürzer ist; ferner bildet die hintere Querader mit dem letzten Theil der vierten Längsader fast eine ununterbrochene Curve, während beide Adertheile bei *Pip. ater* deutlich einen etwas stumpfen Winkel bilden. Der Hinterleib ist bei beiden Arten gleich gezeichnet; nur das Hypopygium ist bei *omissinervis* etwas kleiner und zeigt eine längliche, vertikal gestellte, fast linienförmige Spalte. Die Beine sind durchweg heller.

Siehe Beschreibung und Figuren in der Wien. Ent. Z. 1889.

27 Pipunculus Zugmayeriae Kow. ♂. Wien. Ent. Z. 1887, 151, 10.

Nach Kowarz:

♂. *Antennarum articulo tertio obtuso, oculis in fronte cohaerentibus; corpore nigro, hirtulo, thorace fusco-pruinoso opaco; alis stigmate nigro completo, quam costae segmentum quartum breviore; halteribus pedibusque nigris, geniculis flavis; abdomine nitido, segmento primo ex albido marginato, segmentis reliquis fasciis tenuibus atro-holosericeis et maculis lateralibus cinereis; hypopygio majusculo, rima parva subovali.*

Long. corp. 4—4½, alar. 5—5½ mm.

Gesicht und Stirn weissschimmernd, Scheitel und Fühler schwarz, das dritte Glied mit kurzer stumpfer Spitze und weisslich schimmernd; Augen auf der Stirn zusammenstossend. Körper schwarz, mit kurzer aber durchaus nicht auffallender Behaarung bekleidet; Thoraxrücken schwärzlichbraun bereift und matt; Brustseiten, Hinterrücken und Hüften grauschimmernd, Schildchen wenig glänzend. Flügel blassgrau, Randmal schwarz und vollständig; dieses ist entschieden kürzer als der vierte Abschnitt der Randader; die kleine Querader steht unter der Mündungsstelle des Vorderastes der ersten Längsader und beiläufig im ersten Drittel der Diskoidalzelle. Schwinger und Beine schwarz, nur die Knice der letzteren gelb; die vorderen Schenkel auf der Unterseite, die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend; die Dörnchen auf der Unterseite der Schenkelspitzen kurz aber deutlich; die Behaarung auf der Hinterseite der Mittelschenkel ziemlich lang. Hinterleib schwarz, mässig glänzend, der Hinterrand des ersten Ringes und die Seiten der folgenden Ringe weisslichgrau, bisweilen an allen Ringen ganz schmale sammetartige Vorderrandsbinden; das Hypopygium schwarz, mässig gross, mit ziemlich kleiner schmaler, ovaler Spalte.

Vaterland: Böhmen, Schlesien, Württemberg (v. Roser'sche Sammlung).

28. *Pipunculus calceatus* v. Ros. ♂♀. Erster Nachtrag zu dem im Jahre 1834 bekannt gemachten Verzeichnisse in Württemberg vorkommender zweiflüg. Insekten. Correspondenzblatt 1840, 55.

Die v. Roser'sche Beschreibung lautet:

„Niger, nitidus, halteribus pedibusque flavis, femoribus" „fascia fusca; stigmate flavescente."

♂♀. *Niger nitidus, thorace superne levissime fusco pollinoso, hirtulo; alarum stigmate completo, quam costae segmentum quartum plus minusve longiore; halteribus flavis; pedibus concoloribus, femoribus in medio late nigro-fasciatis; tertio antennarum articulo breviter rostrato; femoribus omnibus extus, posticis et intus glabris, nitidis.*

Long. corp. 3—3¼, alar. 4½ mm.

♂. *Oculis contiguis; abdomine aeneo-nitido, primo segmento opaco griseo, reliquis fasciis atro-holosericeis mediocribus, lateribus griseo-maculatis; hypopygio majusculo, rima longa verticali.*

♀. *Abdomine nigro nitido, segmento primo toto, reliquis in*

lateribus cinereis; hypopygio magno, terebra illo longitudine aequale, recurva.

Fundort: Württemberg.

Eine schlanke Art mit verhältnismässig langen Flügeln; durch den starken Glanz aller Schenkel ausgezeichnet.

Männchen: Thoraxrücken olivenbraun mit ziemlichem Glanz; die Bestäubung ist nur schwach und gleichmässig vertheilt. Stirn braun, Fühler desgleichen, das dritte Glied mit kurzer Spitze. Hinterleib erzfarbig, glänzend; der erste Ring matt mit grauen Hinterrandssäumen, die übrigen Ringe mit mattschwarzen Vorderrandsbinden von nur mässiger, allmählich abnehmender Breite, die auf dem dritten Ringe ungefähr der halben Ringlänge entspricht; die Seiten der Ringe sind grau bestäubt. Das nicht sehr grosse Hypopygium hat eine der ganzen Länge nach vertikal gestellte schmale Spalte. Schwinger gelb, Beine desgleichen. Die Schenkel mit breiter braunschwarzer Mittelbinde; die Vorder- und Mittelschienen haben eine schwache Bräunung namentlich auf der Unterseite und Spitzenhälfte, das letzte Tarsenglied ist braun. Die Hinterschenkel auf der Hinterseite und alle Schenkel auf der Vorder- und Unterseite glänzend. Flügel lang und schmal mit blassgelbem Randmal, welches entschieden länger ist als der vierte Abschnitt; die kleine Querader steht auf dem ersten Drittel der Diskoidalzelle.

Weibchen: Die Stirn ist grau, nur schmal und gleich breit; der glänzende Hinterleib hat deutliche graue Seitenflecke und ein ansehnliches Hypopygium; der Legestachel ist nach unten gebogen wie bei der nächsten Art *Thomsoni*. Die Beine sind etwas heller als beim Männchen; die Bräunung der Schienen ist hier verschwunden; der dritte Flügelrandader-Abschnitt ist kaum etwas länger als der vierte.

Man muss zugeben, dass diese Art mit *Thomsoni* einige Aehnlichkeit besitzt. Die schlankere Gestalt, der Glanz aller Schenkel auf der Vorderseite und die helleren Beine in Verbindung mit dem stärkeren Glanz des Thoraxrückens geben jedoch ausreichende Unterscheidungsmerkmale.

Desgleichen ist Verwandtschaft mit *varipes* M. vorhanden. Abgesehen von der bedeutenderen Grösse und robusteren Körperform ist der Thoraxrücken bei *varipes* weit glänzender, beim Weibchen die Bestäubung in der Nähe der Schulterbeulen scharf begrenzt; dann ist bei *varipes* nicht die Vorderseite aller Schenkel, sondern deren Hinterseite glänzend. Die Legeröhre der beiden Weibchen ist zwar von ähnlichem Bau, bei *calceatus* aber weit kleiner.

29. Pipunculus Thomsoni ♂♀ n. sp.

Fall., Syrph. 15, 1. *Cephalops pratorum*, p. p. 1816.
Zett., Ins. Lapp. 579, 1. Dipt. Sc. III, 951, 2, 1844. *pratorum.*
Thoms., Opusc. Ent. II, 1870, 120, 20, *pratorum.*

Die Art *pratorum* Fall. ist eine Mischform; sie besteht aus mindestens 3 verschiedenen Arten, wie aus der Beschreibung deutlich hervorgeht. Die Art mit glänzendem Hinterleib wird von Zetterstedt und Thomson als *pratorum* bezeichnet. Meigen und Schiner verstehen unter *pratorum* die andere Art mit matt graubraunem Hinterleibe; ausserdem spricht Fallen von grösseren Exemplaren, die ganz gelbe Beine hätten; wahrscheinlich verbirgt sich hierunter die Art *Pip. Braueri* Strobl. Der Name „*pratorum*" kann daher nicht beibehalten werden. Ich schlage vor, der Zetterstedt'schen Art den Namen des verdienstvollen Pipunculiden-Forschers Thomson zu geben.

Die Zetterstedt'sche Art „*pratorum*" ist auch in Schlesien nicht selten; sie hat sehr grosse Aehnlichkeit mit *Pip. ater* M. oder *Wolfii* Kow. Die constant trennenden Merkmale bestehen kurz darin, dass die Männchen von *Pip. Thomsoni* an den Seiten der Hinterleibsringe auch deutlich grau gefleckt sind, was bei *ater* nicht oder nur in sehr schwachem Maasse der Fall ist; bei den Weibchen von *Thomsoni* ist der Legestachel nach auswärts oder unten gekrümmt; er wächst ohne deutliche Trennung, allmählich dünner werdend, aus dem Hypopygium heraus, während der Legestachel bei *ater* ganz gerade verläuft; er ist etwas länger, weit dünner als bei *Thomsoni* und von dem Hypopygium deutlich abgesetzt. Beide Legestachel haben ungefähr die Länge des Hypopygiums; siehe die Fig. 18. Die Grössenverhältnisse entsprechen ungefähr der Art *ater* M., dahingegen ist in der Breite der mattschwarzen Hinterleibsbinden des Männchens ein merklicher Unterschied nicht zu verkennen insofern, als diese bei *Thomsoni* wesentlich schmäler sind als bei *ater* M. ♂. Das Flügelrandmal sowie der vierte Randader-Abschnitt sind bei *Pip. Thomsoni* in beiden Geschlechtern etwas kürzer; hierdurch ändert sich das Verhalten derselben zum fünften Abschnitt. Während bei *Pip. ater* der dritte und vierte Abschnitt zusammengenommen beim Männchen etwas grösser als der fünfte, beim Weibchen an Länge gleich sind, ist dies Verhältnis bei *Thomsoni* ein anderes; der dritte und vierte Abschnitt zusammengenommen sind in beiden Geschlechtern gleich oder kleiner als der fünfte. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal zwischen beiden Arten liegt in dem Glanze der Schenkel. Während bei *Pip. ater* die Hinterseiten auch der vor-

deren Schenkel zum grossen Theil glänzend sind, ist dies bei *Thomsoni* nur bei den Hinterschenkeln der Fall; die Unterseiten sind jedoch auch hier bei allen Schenkeln glänzend. Ferner ist bei den Weibchen der Art *ater* die Stirn ganz grau, während der obere Theil bei *Thomsoni* schwarz ist.

♂♀. *Corpore nigro, thorace superne fusco-pruinoso opaco, hirtulo; alarum stigmate completo flavo; halteribus pedibusque flavis, femoribus et tibiis in medio latissime nigris.*

Long. corp. 3—4½, alar. 3½—5 mm.

♂. *Oculis contiguis; abdomine nitido, segmento primo toto opaco, reliquis fasciis latis atris opacis et maculis lateralibus griseis; stigmate quam costae segmentum quartum vix longiore; hypopygio magno, rima magna ovali.*

♀. *Abdomine nitido, segmento primo fere toto, reliquis in lateribus cinereis; stigmate quarto costae segmento breviore; hypopygio nigro nitido magno, terebra valida recurva, illo longitudine aequale.*

Fundorte: Skandinavien, Schlesien, Böhmen.

30. Pipunculus ater Meig., S. B. IV, 23, 9, ♂.
Zett., Ins. Lapp. 579, 3 *(dispar)*. Dipt. Sc. III, 953, 4, ♂♀.
Thoms., Opusc. Ent. II, 119, 19, ♂.
Kow., Wien. Ent. Z. 1887, 153, 14, ♂; 152, 13 *(Wolfii)* ♂♀.
Strobl, Dipt. v. Steyerm. 1894, 8.

♂♀. *Corpore nigro, thorace superne fusco-nigro opaco, hirtulo; alarum stigmate completo, flavo vel nigro-fusco, quam costae segmentum quartum plus minusve longiore; halteribus flavis vel nigro-fuscis; pedibus nigris, femoribus tibiisque basi et apice plus minusve flavis.*

Long. corp. 3—5, alar. 3½—5½ mm.

♂. *Oculis contiguis, tertio antennarum articulo nigro vel nigro-fusco, obtuso; abdomine nitido, segmento primo toto opaco, reliquis fasciis latis opacis; hypopygio magno, rima magna subovali.*

♀. *Tertio antennarum articulo fusco, breviter rostrato; abdomine nitido, segmento primo fere toto, reliquis in lateribus cinereis; hypopygio nigro majusculo, terebra recta, illo parum longiore.* Siehe Fig. 20.

Eine sehr veränderliche Art. Strobl hat dieselbe meiner Auffassung nach richtig erkannt und zuerst auf die grosse Variabilität hingewiesen. Auch ich komme mit Strobl auf Grund des von mir untersuchten Materials zu der Ansicht, dass *Pip. Wolfii* Kow. nur

eine Farben-Varietät darstellt; dass mithin die Randader-Abschnitte der Flügel in ihrer Länge, gleichwie Beinfärbung und Schwingerfarbe ausserordentlich schwankend sind. Wir haben es hier mit einer Gruppe einander sehr nahestehender Arten zu thun; es sind dies *Pip. Zugmayeriae* Kow., *varipes* Meig., *omissinervis* Beck., *Thomsoni* Beck., *campestris* Latr., *ater* Meig., *calceatus* v. Roser; alle haben feine, weiche, kurze aber deutliche Thoraxbehaarung.

Nach den genauen Auseinandersetzungen, welche Prof. Strobl über diese Art gegeben und auf Grund der von mir ausgearbeiteten Bestimmungstabelle in Verbindung mit den Beschreibungen, glaube und hoffe ich, dass diese sieben Arten ausreichend charakterisirt sind.

Vaterland: Das nördliche und mittlere Europa. Schlesien.

31. Pipunculus campestris Latr. ♂♀. Hist. nat. des ins. XIV, 392, 1804.
Panzer, Fauna CVIII, 17, ♂.
Meig., S. B. VI, 359, 14 *(spinipes).*
Zett., Dipt. Sc. III, 952, 3.
Thoms., Opusc. Ent. II, 121, 21.
Schin., F. A. I, 247 u. 246 (*elegans*).
Strobl. Dipt. v. Steyerm. 1894, 5.

♂♀. *Niger nitidus, hirtulus; halteribus, genubus tibiisque basi late flavo-albidis, trochanteribus, femorum basi, tibiis apice tarsisque fuscis; alis cellula discoidali nervum transversum ordinarium in triente suo anteriore excipiente; femoribus validis, posticis intus, anterioribus margine inferiore nitidis.*

Long. corp. 5—5½, alar. 6—6½ mm.

♂. *Thoracis dorso nitido, vel antice griseo-pollinoso; antennarum articulo ultimo obtuso; abdomine nigro nitido, in lateribus griseo maculato; hypopygii rima magna triangulari, femoribus intermediis margine postico longius albido-pilosis; costae abscissa tertia quarta paullo longiore.*

♀. *Antennarum articulo ultimo subrostrato; thorace nitido, antice (in regione humerali) griseo-pollinoso; fronte aeque lata, argenteo-sericea; hypopygio ovato, magno, terebra longa recta vel apice leniter recurva.*

Diese Art ist theils durch ihre Grösse, theils durch den Glanz des Thoraxrückens, der nur vorn bestäubt, beim Männchen häufig ganz unbestäubt ist, ausgezeichnet. Diese letzte Eigenschaft theilt *campestris* allerdings mit *varipes* M.; das Männchen von *campestris* hat aber keinerlei mattschwarze Vorderrandsbinden oder nur Spuren davon auf den Hinterleibsringen und ist hieran sowie an der wesentlich anderen Beinfärbung von *varipes* sofort zu unterscheiden; das

Weibchen von *varipes* hat eine deutlich gebogene Legeröhre und hellere Beine. Am meisten Aehnlichkeit zeigt noch *Pip. ater*, dessen Weibchen ebenfalls eine gerade Legeröhre hat; sie ist jedoch bei *campestris* länger, auch das Hypopygium zeigt eine etwas andere Form; s. Fig. 11. Mit *Pip. Thomsoni* ist wegen der bei letzterer Art gekrümmten Legeröhre eine Verwechselung ausgeschlossen.

Fundort: Nord- und Mittel-Europa.

32. Pipunculus semifumosus Kow. ♂. Wien. Ent. Z. 1887, 149, 7.
Thoms., Opusc. Ent. II. 117. 17, *flavipes* ♂♀.
Strobl, Dipt. v. Steyerm. 1894, 7, 8, *flavipes* ♀.

Das Männchen ist durch die vorzügliche Beschreibung von Kowarz, die ich hier wiedergebe, hinlänglich gekennzeichnet. Diese Art ist in Schlesien durchaus nicht selten und besitze ich auch eine Reihe von Weibchen, deren Beschreibung ich folgen lasse.

♂. *Corpore nigro, nudo, thorace fusco opaco; antennarum articulo tertio obtuso, fusco. Oculis contigais; alarum stigmate fusco completo quam quarta costae abscissa longiore; halteribus pedibusque flavis, femoribus in medio nigris; segmentis abdominis tribus anterioribus superne opacis, reliquis nitidis; hypopygio nigro mediocri, rima subrotunda.*

♀. *Thoracis dorso fusco opaco, parum nitido; fronte lata grisea; tertio antennarum articulo flavo, breviter acuminato; halteribus flavis; abdomine nigro nitido, segmentis praecipue tribus anterioribus grisco-pollinosis; hypopygio parvo, nigro nitido, terebra brevi recta, illo longitudine aequale; pedibus flavis, femoribus in medio maculis fuscis, ultimo tarsorum articulo fusco; alarum costae abscissa tertia quartae subaequale.*

Long. corp. $2^3/_4$—$3^1/_2$, alar. $3^1/_2$—$4^1/_2$ mm.

Fundort: Böhmen, Steyermark, Schlesien. Skandinavien.

Männchen: Stirn schwarz und wie das Gesicht weiss schimmernd; Augen auf der Stirn zusammenstossend; das dritte Fühlerglied braun, weisslich schimmernd, mit kurzer stumpfer Ecke. Thorax schwarz, am Rücken braun bereift und matt, jedoch vor dem Schildchen, sowie dieses etwas glänzend, ohne deutliche Behaarung; Brustseiten, Hinterrücken und Hüften grau schimmernd. Flügel blassgrau, Randmal braun und vollständig, sein Abschnitt an der Randader deutlich länger als der folgende vierte; die kleine Querader steht unter der Mündungsstelle des Vorderastes der ersten Längsader auf dem ersten Drittel der Diskoidalzelle; Schwinger und Beine gelb,

die vorderen Schenkel nahe vor der Basis, die Hinterschenkel nahe vor der Spitze mit einem mässig breiten schwarzen Ringe, die Schienen unterseits vor der Spitze etwas gebräunt, das letzte Tarsenglied an allen Beinen schwarz; alle Schenkel auf der Unterseite vor der Spitze gedörnelt, nur die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend. Hinterleib schwarz, die ersten drei Ringe matt, wie berusst, die folgenden zwei und das Hypopygium lebhaft glänzend; der erste Ring mit Spuren grauer Seitenflecke, die sich als schmale Hinterrandssäume bis auf die Oberseite dieses Ringes erstrecken; die Seiten des zweiten Ringes weniger, die des dritten mehr glänzend; das Hypopygium von mittelmässiger Grösse hat eine mässig grosse, rundliche Spalte.

Es kommen Exemplare vor, bei denen der zweite und dritte Hinterleibsring nicht vollständig berusst sind, vielmehr schmale glänzende Hinterrandssäume zeigen. Bei dem einen Exemplar in meiner Sammlung sind auch gleichzeitig Schenkel und das dritte Fühlerglied etwas heller, ohne dass die Bindenzeichnung bei ersteren ihren Charakter verleugnete. Ich kann hierin nur eine Varietät erblicken.

Weibchen: Thoraxrücken kaffeebraun bestäubt, vor dem Schildchen mit letzterem etwas glänzend. Schwinger gelb. Hinterleib glänzend schwarz, stark eingekrümmt, wodurch das Weibchen etwas kleiner erscheint als das Männchen; graue Seitenflecke sind nicht vorhanden, dahingegen ähnlich wie beim Männchen die ersten 3 Hinterleibsringe vorzugsweise grau bestäubt; erst beim vierten Ringe wird die Bestäubung so dünn, dass die glänzende schwarze Färbung des Untergrundes sichtbar wird. Das Hypopygium ist klein, ohne Furche, glänzend schwarz, die Legeröhre nicht lang, gerade. Beine gelb; die braunen Schenkelbinden sind in derselben Ausdehnung wie beim Männchen vorhanden, jedoch wesentlich heller, auch nicht immer bindenförmig, sondern vielfach nur als halbe Fleckenbinden ausgebildet; letztes Tarsenglied braun. Die Stirn ist verhältnismässig sehr breit, in der Mitte am breitesten, oben am Scheitel etwas glänzend schwarz; das dritte Fühlerglied ist wie bei den meisten Arten etwas heller und spitzer als beim Männchen.

Die Zusammengehörigkeit dieser Weibchen mit den Männchen der Kowarz'schen Art ist meiner Ansicht nach durchaus sicher gestellt, wenn auch nicht durch copula direkt erwiesen; die gleichen Bestäubungsverhältnisse des Hinterleibes, die gleiche Beinfärbung und Grösse sowie der Umstand, dass beide Geschlechter zu derselben Zeit an demselben Orte gefangen wurden, deuten durchaus darauf hin; auch wüsste ich nicht, welcher anderen Art dieser Gruppe diese Weibchen sonst zugetheilt werden könnten.

Es kommen bei dieser Art auch Männchen mit etwas helleren, schwächeren Schenkelbinden vor. Es ist dies die Varietät, welche Thomson in beiden Geschlechtern als *flavipes* beschrieben hat; auch Strobl's Weibchen von *flavipes* M. gehört hierher. Bei Zetterstedt ist die var. a von *flavipes* = *Braueri* Strobl; die var. b ♂ = *vittipes* Zett. Bei Thomson ist die var. b von *flavipes* = *Braueri* Strobl in beiden Geschlechtern.

33. Pipunculus pulchripes Thoms. ♂♀. Opusc. Ent. II, 1870, 117, 16, ♀.
Kow., Wien. Ent Z. 1887, 149, 6, ♂.

♂. *Niger; thorace scutelloque opacis nudis, fusco pollinosis; antennis nigris, tertio articulo rostrato; fronte nigra griseo-micante, nigro-punctata; epistomate concolore, halteribus pedibusque flavis, femoribus fascia lata nigra determinata, inferne nitidis, tibiis obsolete fasciatis; abdomine aeneo-micante, segmentis primo, secundo et tertio opacis, omnibus lateribus fusco-griseo-maculatis; hypopygio fusco, rima rotunda; alis abscissa costae tertia quarta longiore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium ante suum medium excipiente; stigmate completo.*

♀. *Abdomine aeneo-micante, lateribus griseo-albido-pruinosis; alis abscissa costae tertia quartae subaequali, hac quinta duplo breviore, cellula discoidali nervum transversum, sub mediastini exitu situm, in triente suo anteriore excipiente; hypopygio globoso, orato, terebra breviuscula, apice leniter recurva; tibiis pallidioribus.*

Long. corp. 3, alar. 4 mm.

Vaterland: Skandinavien. Böhmen. Schlesien. Auch in der Sammlung von Prof. Strobl.

Ich besitze mehrere Männchen aus Schlesien und kenne keine andere Art in dieser Gruppe, bei der die Unterseiten aller Schenkel glänzend sind und gleichzeitig der ganze Thoraxrücken nebst Schildchen gleichmässig matt bestäubt ist. Obgleich ich daher ebenso wie Kowarz und Strobl nur die Männchen gefangen habe, erscheint es mir zweifellos, dass diese Männchen die Thomson'sche Art repräsentiren. Hervorheben will ich noch, dass meine Männchen deutlich schmale Binden auf allen Schienen haben, das Thomson'sche Weibchen aber nicht. Da aber allgemein die Weibchen hellere Beinfärbung haben als die Männchen, so erscheint diese etwas abweichende Beinfärbung bei vollkommener Uebereinstimmung in allen übrigen Theilen um so mehr als Beweis der Zusammengehörigkeit.

34. Pipunculus seminitidus n. sp. ♂♀

Ein Pärchen aus Dalmatien, das ich am 16. Mai in Ragusa fing.

♂. *Thorace antice fusco-griseo, opaco; abdomine nigro nitido, segmentis primo, secundo et tertio griseo-pollinosis; hypopygio magno opaco, rima magna rotunda; pedibus flavis, ultimo tarsorum articulo infuscato; femoribus posticis intus nitidis, macula fusca; alis abscissa costae tertia quarta longiore; stigmate completo; tertio antennarum articulo nigro-fusco, breviter rostrato; fronte tota grisea.*

♀. *Abdomine toto fusco-griseo-pollinoso; ultimo segmento vix nitido; hypopygio nigro subnitido glandiformi, terebra brevi recta; alis abscissa costae tertia quarta breviore; reliqua ut in mare.*

Long. corp. 3, alar. 3½ mm.

Thoraxrücken nebst Schildchen matt olivenbraun bestäubt, in gewisser Richtung schwach glänzend; Brustseiten aschgrau. Stirn und Untergesicht ganz aschgrau bestäubt; erstere bei dem Weibchen ohne Furche, aber mit einem seichten Höcker über den Fühlern; letztere sind schwarz und stumpf; das dritte Glied ist beim Männchen schwarzbraun, bei dem Weibchen etwas heller und spitzer. Rüssel und Taster gelb; Schwinger braun. Der Hinterleib ist bei den Männchen auf den ersten 3 Ringen mattgrau bestäubt, immerhin auf der Mitte noch etwas gleissend; die beiden letzten Ringe sind stark glänzend und nur an den Seiten etwas matt, jedoch ohne besondere Fleckenbildung. Das männliche Hypopygium ist gross, matt bestäubt mit grosser runder Spalte. Bei dem Weibchen ist der Hinterleib etwas stärker aschgrau bestäubt, so dass nur der letzte Ring den glänzenden Untergrund etwas durchschimmern lässt. Der sechste Ring hat beim Weibchen am Hinterrande keinerlei Ausbuchtungen noch Mittelfurche, er stösst vielmehr ohne Vermittelung an das Hypopygium, welches schwarz mattglänzend ist, ohne Furchung wie eine Nuss, mit einem äusserst kurzen, an der Basis breiten, dreiecksförmigen, geraden Legestachel; s. Fig. 19. Das weibliche Hypopygium hat ohne Legestachel ungefähr die Grösse des letzten Hinterleibs-Abschnittes. Die Beine sind mit den Schenkelgliedern und den Spitzen der Hüften ganz gelb, nur das letzte Tarsenglied ist etwas gebräunt und auf den Hinterschenkeln des Männchens hat die glänzende Hinterseite einen braunen Längswisch. Der dritte Längsader-Abschnitt ist beim Männchen ungefähr dem vierten gleich an Länge oder nur wenig länger, beim Weibchen etwas kürzer; die kleine Querader steht etwas jenseits der Hülfs-Längsader und etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle.

35. Pipunculus flavipes Meig. ♂♀. Syst. B. IV, 21, 5, ♂.
v. Roser, *megapterus* ♀ (in litt.).
Thoms., Opusc Ent. II, 1870, 118, 17, *flavipes* var. c ♀ (verosimiliter).

Ueber die Art *flavipes* Meig. haben wir bislang eine sichere Interpretation nicht erhalten. Die kurze Beschreibung bei Meigen lässt vieles, was zur Erkennung und Unterscheidung der Art unumgänglich nothwendig ist, unberührt. Die geringe Grösse und die blassgelben Beine schienen noch die besten Anhaltepunkte zu geben. Dass diese Art in diese Abtheilung gehört, ist bei der stumpfen Form des dritten Fühlergliedes nicht zu bezweifeln. Da es nun mehrere Arten mit ganz gelben Beinen giebt, dazu noch solche, deren Schenkel schwach gefleckt sind, so ist es nicht zu verwundern, wenn die verschiedenen Autoren bisher nicht in der Lage waren, eine strenge Scheidung vornehmen zu können. Thomson und Zetterstedt beschreiben beide unter dem Namen *flavipes* 2 verschiedene Arten. Thomson's Art *flavipes* ist, wie bereits hervorgehoben, in beiden Geschlechtern identisch mit *semifumosus* Kow.; seine var. b ♂ ist = *Braueri* Strobl; die var. c ♀ scheint mir die echte *flavipes* zu sein; wenigstens deutet die Angabe von dem Längenverhältnis des dritten Randader-Abschnittes zum vierten, sowie die Bemerkung von dem längeren Hinterleibe darauf hin. Zetterstedt's Art *flavipes* var. a mit ganz gelben Beinen ist ebenfalls identisch mit *Braueri* Strobl; seine var. b ♂ ist *vittipes* Zett. Welche Auffassung Kowarz über diese Art gehabt hat, dessen Sammlung sich leider in England befindet, habe ich mangels der Typen nicht mehr eruiren können; das Exemplar, welches Strobl als *flavipes* M. angesehen hat, ist = *semifumosus* Kow. ♀. Auch ich würde wahrscheinlich nicht in der Lage sein, über die Meigen'sche Art irgend etwas Positives vorzubringen, wenn meine Nachforschungen mich nicht auch zur Untersuchung der von Roser'schen Sammlung in Stuttgart geführt hätten; meine Vermuthungen, hier Anhaltepunkte zu finden, wurden nicht getäuscht. In dieser Sammlung befindet sich ein als *flavipes* Meig. bezetteltes Weibchen, welches eine von den bisherigen Auffassungen abweichende Art repräsentirt; ferner eine als *Pip. megapterus* v. Ros. bezeichnete n. sp., bestehend aus 1 ♂ und 2 ♀♀. Das Männchen ist ein etwas schwach ausgefärbtes Exemplar von *Braueri* Strobl, die beiden Weibchen sind aber wiederum = *flavipes* Meig.

Es giebt somit in dieser Gruppe 3 Arten, welche in beiden Geschlechtern ganz gelbe Beine haben. Die eine dalmatinische Art *seminitidus* m. ist ausgezeichnet durch wesentlich abweichende Be-

stäubung des Hinterleibes und kann mit den beiden andern nicht verwechselt werden. Von der Art *Braueri* Strobl besitze ich auch das Weibchen; es unterscheidet sich von dem Weibchen der Art *flavipes* M. bei v. Roser deutlich durch die Ausbildung des letzten Hinterleibsringes, durch die viel breitere Form des Hinterleibes und längere Flügel. Von *flavipes* Meig. kenne ich zur Zeit allerdings nur das Weibchen, auch aus Schlesien; es ist wesentlich kleiner als das von *Braueri* und nähert sich auch somit in den Grössenverhältnissen von allen 3 Arten am meisten der Meigen'schen Beschreibung. Da letztere auf diese hellbeinige Art am besten passt, so kann man wohl mit ziemlicher Sicherheit der Ansicht Raum geben, dass v. Roser die Art richtig bestimmt in seiner Sammlung besessen hat. Das Männchen von *flavipes* M. wird sich einmal durch die Grösse, dann aber vielleicht durch entsprechend kürzere Flügel, oder auch durch schlankeren Hinterleib von *Braueri* unterscheiden lassen.

♂ *vacat.*

♀. *Niger; thorace antice levissime fusco-pollinoso; callo humerali flavo; abdomine nigro-nitido, gracili, lateribus maculis griseis obsoletis; hypopygio globoso nitido, terebra brevi recta; ultimo abdominis segmento in margine posteriore circulatim exciso; antennis nigro-fuscis; tertio articulo obtuso; pedibus totis flavis; alarum abscissa costae tertia quartae subaequale; cellula discoidali nervum transversum sub mediastini exitu situm in triente suo anteriore excipiente.*

Long. corp. 3—4, alar. $3^1/_2$—$4^1/_2$ mm.

Die Exemplare der Sammlung des Stuttgarter Naturalien-Cabinets stammen aus Württemberg; auch in meiner Sammlung fand ich nachträglich ein Weibchen, das in der Nähe von Liegnitz gefangen worden.

Weibchen: Von schlankem Bau, der namentlich am Hinterleibe auffällt und dem Thiere mit den kürzeren Flügeln im Vergleich zu *Pip. Braueri* ein ganz anderes Aussehen verleiht. Die Stirn ist am Scheitel sehr schmal, erweitert sich nach den Fühlern zu um etwas und ist von schwärzlich seidengrauem Schimmer; die Fühler sind dunkelbraun und das dritte Fühlerglied von der gewöhnlichen stumpfen Form. Der Thoraxrücken hat ziemlichen Glanz und ist vorn nur schwach kaffeebraun bestäubt mit grossen gelben Schulterschwielen. Schwinger gelbbraun. Der Hinterleib ist glänzend schwarz; die grauen Seitenflecke an den Hinterrändern der Ringe sind nur klein, wenig auffallend; der letzte Hinterleibsring hat am Hinterrande auf der Mitte einen halbkreisförmigen Ausschnitt, der bei *Braueri* ♀ fehlt. Das Hypopygium ist gross, fast ohne Bestäubung, mit einem ebenso langen geraden Legestachel, der an seiner Basis wenig ver-

breitert ist. Die Beine sind mit dem grössten Theil der Hüften bis auf das letzte angeräucherte Tarsenglied ganz gelb. Die Flügel sind verhältnismässig kurz und breit; auch sind die Längsadern stark gekrümmt, wodurch sich die Flügel von denen der *Braueri*-Weibchen sofort unterscheiden. Das gelbe Randmal ist dem nächstfolgenden Abschnitt ungefähr an Länge gleich; beide zusammengenommen so lang wie der fünfte Randader-Abschnitt. Die kleine Querader steht im ersten Drittel der Diskoidalzelle. Siehe die Figuren 22 und 23.

36. Pipunculus Braueri Strobl ♂♀. Dipt. Funde um Seitenst. 1880, 13, ♂.
Strobl, Dipt. v. Steyerm. 1894, 7, ♂♀.
Zett., Dipt. Sc. III, 962, 16, *flavipes* var. a ♂♀.
Thoms., Opusc. Ent. II, 1870, *flavipes* var. b ♂.

♂♀. *Niger; thorace cum scutello aeneis, subnitidis, nudis; callo humerali flavo; antennis nigro-fuscis, ultimo articulo obtuso; pedibus totis ultimo tarsorum articulo excepto flavis; alarum abscissa costae tertia quarta longiore; cellula discoidali nervum transversum fere in sua tertia anteriore parte excipiente; alis longis.*

Long. corp. 3—4½, alar. 4—6 mm.

♂. *Abdomine nigro nitido, primo segmento griseo, secundo et tertio fascia libera basali, quarto maculis duabus basalibus holosericeo-atris; femoribus anterioribus opacis; hypopygio griseo-pollinoso, rima subovali mediocri.*

♀. *Abdomine nigro nitido, primo segmento griseo, reliquis lateribus obsolete griseo-maculatis, ultimo segmento in margine posteriore non exciso, terebra recta brevi.*

Vorkommen: In Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Es erübrigt sich eine specielle Beschreibung im Hinblick auf *flavipes* Meig. Die Unterschiede in der Bildung des letzten weiblichen Hinterleibsringes und der Flügelform habe ich zur Darstellung gebracht; siehe die Figuren 22 und 23. Denkt man sich noch die verschiedene Dicke des weiblichen Hinterleibes hinzu und die geringere Länge des dritten Randader-Abschnittes, so wird man die sämmtlichen ausschlaggebenden Unterschiede von *flavipes* Meig. beieinander haben. Die Stellung der kleinen Querader ist eine schwankende, bald etwas vor, bald hinter dem ersten Drittel der Diskoidalzelle.

Die beiden sammetschwarzen Flecke des vierten männlichen Hinterleibsringes, auf die Thomson aufmerksam macht, sind bei

mehreren Exemplaren meiner Sammlung vorhanden; bei einigen fehlen sie.

37. Pipunculus vittipes Zett., Dipt. Sc. III, 963, 17, ♂♀.
Zett., Ins. Lapp. 580, 7 (*annulipes*).
Zett., Dipt Sc. III, 962, 15, *flavipes* var. b ♂.
Thoms., Opusc. Ent. II, 118, 18, ♂♀.

Eine echt nordische Art, die ich aus Zetterstedt's Sammlung kenne. Ich kann nichts Besseres thun, als die vorzüglich charakterisirende Beschreibung von Thomson wiederholen.

♂♀. *Niger, pedibus flavis, coxis anterioribus totis, posticis, (apice excepto), vitta longitudinali femorum tarsisque apice nigro-fuscis; alis abscissa costae tertia quarta multo longiore, hac quinta duplo breviore, cellula discoidali nervum transversum ordinarium fere in sua quarta anteriore parte excipiente.*

♂. *Abdomine aeneo nigro, segmento secundo macula basali holosericeo-atra, hypopygii rima magna, ovali-triangulari; femoribus anterioribus opacis, intermediis haud pilosis; alis abscissa costae tertia quarta duplo longiore; tibiis ante apicem intus macula fusca.*

♀. *Abdomine nitido, lateribus anguste griseo-albido-pruinosis, hypopygio subgloboso, terebra brevi, recta; alis abscissa costae tertia quarta nonnihil longiore; tuberculo humerali flavo.*

Long. corp. 4½, alar. 6 mm.

Vaterland: Skandinavien.

Der mattschwarze Vorderrandsfleck des zweiten Hinterleibsringes ist nur undeutlich vorhanden. Die Flügel sind lang. Das Randmal ist ungefähr doppelt so lang als der vierte Abschnitt der Randader; der fünfte ist viel kürzer als der vierte und dritte zusammengenommen. Die seitlichen grauen Hinterleibsflecke sind in beiden Geschlechtern vorhanden, aber ohne scharfe Begrenzung. Das Hypopygium des Männchens ist klein mit verhältnismässig grosser ovaler Spalte; das des Weibchens ist zum Unterschied von den verwandten Arten ausserordentlich klein, der gerade Legestachel sehr kurz; er reicht kaum über den Hinterrand des vierten Hinterleibsringes hinaus. Thoraxrücken schwach glänzend, in beiden Geschlechtern gleichmässig kaffeebraun bereift. Das dritte Fühlerglied hat eine stumpfe Spitze.

38. Pipunculus Zermattensis n. sp. ♀

Ein Weibchen aus Zermatt in meiner Sammlung.

Eine kleine Art, die ihrer dunklen Färbung wegen nur mit *ater* M. oder *Zugmayeriae* Kow. verglichen werden kann. Durch

das unvollkommen gefärbte Randmal und das sehr spitze dritte Fühlerglied ist sie aber sofort von beiden zu unterscheiden; wegen letzterer Eigenschaft bildet sie eine Ausnahme; gruppirt man aber die Arten nach den Bestäubungsverhältnissen von Thoraxrücken und Hinterleib, dann muss diese Art unbedingt hier aufgeführt werden.

♀. *Niger, thorace olivaceo opaco, vix nitido, nudo; abdomine nitidulo, maculis lateralibus griseis vix perspicuis; hypopygio parvo, terebra nigro-fusca brevi, leniter recurva; halteribus nigris; fronte nigra nitida, supra antennas grisea, tertio antennarum articulo nigro, longe rostrato; pedibus nigris, geniculis flavis; stigmate alarum incompleto, tertia alarum costae abscissa quarta distincte breviore, cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox pone tertiam suam partem excipiente.*

Long. corp. 2, alar. 2½ mm.

Weibchen: Dunkel olivbrauner Thorax, fast ohne Glanz auf und vor dem Schildchen; Schulterbeulen gelbbraun, Schwinger schwarz. Hinterleib schwarz, ziemlich glänzend mit ganz schwacher, nach hinten allmählich dünner werdender weissgrauer Bereifung; an den äussersten Seitenrändern der Ringe sieht man kleine, grau bestäubte Flecke, die jedoch nur in gewisser Richtung sichtbar werden. Das Hypopygium ist sehr klein, ohne Furche mit kurzem, sanft nach innen gekrümmtem, fast ganz schwarzem Legestachel; zwischen dem sechsten Ringe und dem Hypopygium befindet sich am oberen Hinterrande des Ringes ein bogenförmiger, etwas vertiefter Ausschnitt; der Hinterrücken ist deutlich grau bereift, der erste Hinterleibsring aber nicht. Die Stirn hat eine ansehnliche Breite und ist auf ⅔ ihrer Länge vom Scheitel an glänzend schwarz mit deutlicher Mittelfurche, die bis zu einem warzenförmigen schwarzen Höcker verläuft, der über den Fühlern steht; der untere Theil der Stirn ist weissgrau bereift, ebenso das Untergesicht. Rüssel und Taster sind schwarz, ebenso wie die Beine, bei denen nur die Kniee gelb sind; nur die Hinterseite der Hinterschenkel ist glänzend; die Hinterschienen sind stärker gekrümmt und auf ihrer Mitte stärker verdickt als gewöhnlich. Beine wie der ganze Körper sind fast ganz nackt. Flügel farblos mit sehr zarten braunen Adern; das Randmal ist nur zur Hälfte braun; dieser Abschnitt der Randader ist deutlich kürzer als der folgende, beide zusammen etwa so lang wie der fünfte; die kleine Querader steht auf der Mitte des Randmals und etwas hinter dem ersten Drittel der Diskoidalzelle.

Das noch unbekannte Männchen wird sich durch das unvollkommen gefärbte Randmal und das spitze dritte Fühlerglied leicht von *Pip. ater* Meig. und *Zugmayeriae* Kow. unterscheiden lassen, ganz abgesehen von der weit geringeren Grösse.

39. Pipunculus halteratus Meig. ♀. S. B. VII, 146, 16, ♂ (v. Roser).

Ein Weibchen in der v. Roser'schen Sammlung aus Württemberg, von ihm als *halteratus* M. bezeichnet.

Eine Gewähr dafür, dass dies Exemplar unbedingt das zugehörige Weibchen zu dem von Meigen beschriebenen Männchen ist, kann ich natürlich nicht geben. Indem ich aber Herrn v. Roser als Gewährsmann citire, kann ich nur sagen, dass diese Bestimmung sehr viel Wahrscheinlichkeit für sich hat; es spricht Alles dafür, Nichts dagegen. Farbe der Beine, der Schwinger und die Grösse stimmen mit Meigen's Beschreibung überein.

♀. *Niger, thoracis dorso fusco-nigro opaco, nudo, scutello minime nitido; antennis nigro-fuscis, tertio articulo obtuso; fronte nigra nitida, supra antennas grisea; halteribus nigro-fuscis; abdomine nigro, nitidulo, lateribus fasciis griseis, in medio interruptis, ultimo segmento in medio orbiculatim exciso; hypopygio majusculo, terebra recta, illo longitudine aequale; pedibus nigris, geniculis flavis; alarum stigmate incompleto, quartae abscissae longitudine aequale; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in tertia sua anteriore parte excipiente, illo pone mediastini exitum sito.*

Long. corp. $2^3/_4$, alar. $2^3/_4$ mm.

Weibchen: Thoraxrücken matt kaffeebraun bestäubt, nur das Schildchen hat schwachen Glanz. Der schwarze Hinterleib hat denselben gedämpften Glanz, wie bei der vorigen Art *Zermattensis*, zeichnet sich aber durch deutliche bindenförmige graue Hinterrandsflecke aus, deren Spitzen weit über die Seitenränder fast bis zur oberen Mitte reichen; der letzte Ring hat einen kleinen bogenförmigen Ausschnitt; das Hypopygium ist von ansehnlicher Grösse mit gleich langem geraden Legestachel, der an der Spitze eine kleine Verdickung zeigt. Schwinger und Beine schwarzbraun, Kniee rostgelb, Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend. Die Stirn ist am Scheitel glänzend schwarz; die schwarze Farbe verläuft in Form eines sehr spitzen Dreiecks bis zu der über den Fühlern befindlichen kleinen schwarzen schwielenartigen Erhebung; die Augenränder und die Parthie unmittelbar über den Fühlern sind grau. Flügel verhältnismässig sehr kurz, in folge dessen auch das Randmal, das nur auf $^1/_4$ seiner Länge gebräunt und dabei nicht länger ist als der vierte Randader-Abschnitt; beide zusammen sind kürzer als der fünfte; die kleine Querader steht im ersten Drittel oder schon etwas jenseits desselben.

Pipunculus Latr.

Gruppe III.

Arten, deren Flügelrandmal ungefärbt ist.

Gruppe IV und V bei Kowarz.
Divisio I A, a und b bei Thomson.

Die beiden Gruppen oder Unterabtheilungen, welche Kowarz und Thomson aufstellen, sind mit einander nahe verwandt; wenn sie auch durch gewisse Merkmale von einander geschieden sind, so sind sie doch wieder durch Uebergangsformen mit einander verbunden. In Gruppe IV bei Kowarz steht die kleine Querader auf oder etwas jenseits der Mitte der Diskoidalzelle; die Augen der Männchen stossen auf der Stirn zusammen; die Stirn der Weibchen ist rinnenförmig vertieft; die Hinterschenkel sind in beiden Geschlechtern auf der Hinterseite glänzend oder zum grossen Theil glänzend. Eine Abweichung von dieser Regel bildet *Pipunculus frontatus* ♂, bei welcher Art die Augen auseinanderstehen. Bei der Kowarz'schen Gruppe V steht die kleine Querader weit vor der Mitte der Diskoidalzelle, im ersten Viertel oder Fünftel; die Augen der Männchen sind wie bei den Weibchen getrennt; die Stirn tritt in beiden Geschlechtern wulstartig etwas über die Augenfläche hervor; die Hinterschenkel sind in beiden Geschlechtern auch auf der Hinterseite matt bestäubt. Eine Ausnahme bildet *Pip. lateralis* Macq. *fulvipes* M. Zett., bei der sich die Augen im männlichen Geschlecht auf der Stirn berühren. Ferner sah ich ein Exemplar, Weibchen, in der Roser'schen Sammlung, bei der die Stirn breit rinnenartig vertieft liegt, während die kleine Querader etwas hinter dem ersten Drittel und deutlich vor der Mitte der Diskoidalzelle steht; die Schenkel sind alle matt. Das Thier bildet somit auch hinsichtlich der Flügeladerung einen weiteren Uebergang zwischen den beiden Gruppen. Ich habe diese Art in der Beschreibung nicht weiter berücksichtigt, da das Exemplar nicht gut genug conservirt ist. Höchst wahrscheinlich wird man aber noch andere Uebergangsformen auffinden, so dass es mir gerechtfertigt und zweckmässig erscheint, diese beiden Kowarz'schen Gruppen in eine einzige zu vereinigen, was dem Gesammthabitus der Thiere nicht zuwider läuft.

Bestimmungstabelle
für Gruppe III der *Pipunculus*-Arten.

1. Flügelrandmal ungefärbt . . . . . 2.
2. Kleine Querader auf oder jenseits der Mitte der Diskoidalzelle; Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend; Stirn bei den Weibchen rinnenartig vertieft . . . . 3.

Kleine Querader weit vor der Mitte der Diskoidalzelle, im ersten Viertel oder Fünftel derselben . . . . . 10.

3. Augen des Männchens zusammenstossend 4.
Augen des Männchens getrennt . . . . 9.

4. Hinterleib, namentlich der letzte Ring mit kurzen abstehenden schwarzen Börstchen 5.
Hinterleib fast nackt oder nur mit weichen weissen Haaren . . . . . 6.

5. Schulterbeulen gelb. Hypopygium des Männchens länglich, cylindrisch mit schmaler Furche, das des Weibchens nussförmig ohne Furche, mit ziemlich langem geradem oder nur wenig nach unten geneigtem Legestachel. Beine schwarz; Kniee, Schienen am Wurzel-Drittel und Tarsen gelb; letztes Glied schwarz . . . *sylvaticus* M. ♂♀

6. Tarsen ganz schwarzbraun . . . . . 7.
Tarsen gelb, nur das letzte Glied schwarz 8.

7. Schulterbeulen gelblich. Hypopygium des Männchens klein mit verhältnismässig grosser runder Spalte. Legestachel des Weibchens lang und gerade . . . . . *nigritulus* Zett. ♂♀

8. Stirn des Weibchens weissgrau, oben glänzend schwarz; Hypopygium mit langem braungelbem, nach innen gekrümmtem Legestachel. Stirn des Männchens sehr schmal mit einer spitz dreieckigen Vertiefung; Hypopygium breit mit grosser länglich-ovaler Spalte. Schulterbeulen gelb . . . . . *mutatus* n. sp. ♂♀
Stirn des Weibchens ganz weissgrau; Hypopygium mit geradem, nicht allzu langem Legestachel . . . . . *minimus* n. sp. ♀
Stirn des Männchens sehr breit, silberweiss ohne Zeichnung oder Vertiefung. Thoraxrücken mit weisslichem Reif übergossen. Fühler schwarz; Hypopygium mit einer schmalen schräg liegenden Spalte . . . . . *littoralis* n. sp. ♂

9. Stirn zwischen den schmal getrennten Augen glänzend schwarz; Thorax und Hinterleib

erzgrün, glänzend, ohne Bestäubung; drittes Fühlerglied spitz, rothgelb . . . *frontatus* n. sp. ♂

10. Männchen . . . . . 11.
Weibchen . . . . . 17.

11. Augen auf der Stirn zusammenstossend . 12.
Augen durch die schmale wulstartige Stirn getrennt . . . . . 13.

12. Drittes Fühlerglied gelblich, sehr spitz. Beine rothgelb. Hypopygium klein mit kleiner ovaler Spalte. Schulterschwielen gelb . . . . . *lateralis* Macq. ♂
Drittes Fühlerglied bräunlich, mit stumpfer Spitze. Beine rothgelb. Hypopygium gross mit mittelgrosser rundlicher Einsenkung. Schulterschwielen schwarz . *semimaculatus* n. sp. ♂

13. Drittes Fühlerglied gelb, sehr spitz. Beine gelb, Schenkel auf der Mitte gebräunt. Hypopygium mit grosser dreieckiger Spalte . *xanthocerus* Kw. ♂
Drittes Fühlerglied schwarz bis schwarzbraun . . . . . 14.

14. Hypopygium gross, ohne Spalte oder Eindruck . . . . . *rufipes* Meig. ♂
Hypopygium mit kleinem rundlichem Eindruck oder Spalte . . . . . 15.

15. Schenkel schwarz mit schmalen, scharf begrenzten, gelben Knieen . . . . . 16.
Schenkel gelb, nur an der Wurzel schwarz. Schienen und Tarsen gelb . . . . . *xanthopus* Thoms. ♂

16. Schienen gelb mit braunen Ringen. Tarsen gelb . . . . . *haemorrhoidalis* Zett. ♂
Schienen schwarz mit gelber Wurzel. Tarsen schwarzbraun . . . . . *geniculatus* M. ♂

17. Hinterleib an den Seiten des dritten und vierten Ringes gelb gefleckt; Beine rothgelb . . . . . 19.
Hinterleib ohne gelbe Flecke. Beine nicht ganz gelb . . . . . 20.

18. Schulterbeulen schwarz. Hypopygium gelb, ellipsoidförmig. Legestachel ebenso lang. Drittes Fühlerglied stumpf, bräunlich weiss. . . . . *semimaculatus* n. sp. ♀
Schulterbeulen gelb. Hypopygium schwarz.

Legestachel ausserordentlich kurz, kaum sichtbar. Drittes Fühlerglied sehr spitzig, weissgelb . . . . . *lateralis* Macq. ♀

19. Hypopygium gelb, breit, plattgedrückt, mit einer Vertiefung auf der Mitte und einem sehr kurzen Legestachel . . . . . *haemorrhoidalis* Zett. ♀

Hypopygium schwarz, von der gewöhnlichen Form . . . . . 20.

20. Schenkel gelb, auf der Mitte gebräunt. Hypopygium von mittlerer Grösse mit etwas kürzerem, scharf abgesetztem Legestachel . . . . . *xanthocerus* Thoms. ♀

Schenkel schwarz mit scharf abgesetzten, schmalen, gelben Knieen . . . . . 21.

Schenkel mit breit gelben Knieen. Schienen und Tarsen gebräunt, an der Wurzel gelb. Hypopygium klein, Legestachel noch etwas kürzer. . . . . *geniculatus* M. ♀

Schenkel gelb mit brauner Wurzel. Schienen und Tarsen gelb. Hypopygium sehr gross. Legestachel mindestens ebenso lang . . . . . , *xanthopus* Thoms. ♀

21. Hypopygium klein, oval mit $1^1/_2$ bis 2 mal so langem geradem Legestachel . . . . *rufipes* Meig. ♀

40. Pipunculus sylvaticus Meig., S. B. IV, 20, 3, ♂♀.
Macq., S. à B. II, 10, 5.
Zett, Ins. Lapp. 579, 5. Dipt. Sc. III, 956, 9.
Thoms, Opusc. Ent. II, 109, 1.

♂♀. *Niger nitidulus, callis humeralibus halteribusque flavis; antennis fuscis, tertio articulo longe rostrato albido micante; abdomine aeneo nitido apice pilis nigris brevibus; pedibus nigris, geniculis tibiarum basi tarsisque, ultimo articulo excepto, flavis; alarum stigmate nullo, abscissa costae tertia quarta duplo breviore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium paullo post medium suum excipiente.*

♂. *Oculis late cohaerentibus; fronte flavo-albida; hypopygii rima angusta.*

♀. *Fronte antice albida vel flavo-albida, postice nigra, impressa; hypopygio glandiformi, terebra longa recta vel leniter recurva.*

Der Thoraxrücken ist vorn etwas matt dunkelkaffeebraun bestäubt und zeigt 2 Reihen feiner Härchen in der Gegend der Dorsocentralborsten; unmittelbar am Halsschilde sieht man die auch bei anderen Arten charakteristischen weissen Flecke. Betrachtet man den weiblichen Thoraxrücken von vorn und in schräger Stellung, so kommt auf seiner vorderen Hälfte eine grau schimmernde Bereifung zum Vorschein, die aus den Anfängen einer breiten Mittelstrieme und zwei seitlichen Flecken besteht; die Schulterbeulen sind intensiv gelb. Der Hinterleib hat bei den Männchen eine erzfarbene, bei den Weibchen eine mehr rein schwarze Färbung; die etwas steif abstehenden Haare auf den letzten Ringen sind schwarz. Nur die Hinterschenkel sind auf ihrer Hinterseite glänzend; Krallen und Haftläppchen gross. Bei den Weibchen stehen an den 4 vorderen Schenkeln, mitunter auch an den Hinterschenkeln, auf ihrer Unterseite und unmittelbar an ihrer Basis je 2—3 steife schwarze Börstchen, die dem Manne fehlen. Die Legeröhre des Weibchens ist lang, gerade oder nur wenig nach unten geneigt; s. Fig. 16.

Körperlänge $2^1/_2$—3, Flügellänge $2^1/_2$—3 mm.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

41. Pipunculus nigritulus Zett., Dipt. Sc. III, 957, 10, ♂♀.
Thoms., Opusc. Ent. II, 109, 2.
Strobl, Dipt. v. Steyerm. 1894, 11.

♂♀. *Niger, thoracis dorso nigro-fusco opaco vix nitidulo, callis humeralibus fuscis; antennis nigro fuscis, tertio articulo fusco longe rostrato, albido micante; abdomine nigro nitidulo pilis distinctioribus nigris destituto; pedibus nigris, geniculis tibiarumque basi anguste flavis; alarum stigmate nullo, abscissa costae tertia quarta duplo breviore, cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox pone medium suum excipiente.*

♂. *Fronte angusta albido-sericea; hypopygio parvo rima rotunda.*

♀. *Fronte lata, medio dilatata, griseo-sericea, impressa, postice nigra glabra; hypopygio parvo glandiformi, terebra recta illo longiore.*

Long. corp. $2^1/_2$—3, alar. $2^1/_2$—3 mm.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Die grössere Nacktheit des Hinterleibes, die dunklere Beinfärbung in beiden Geschlechtern sind Unterscheidungsmerkmale von der vorigen Art. Das Männchen hat ein kleineres kürzeres Hypopygium mit rundlicher Spalte, während die letztere bei *Pip. sylvaticus* schmal verläuft; auch das weibliche Hypopygium ist bei *nigritulus* kleiner;

es fehlen den Weibchen letzterer Art auch die charakteristischen Börstchen an den Schenkelwurzeln; ferner ist die Stirn bedeutend breiter.

42. Pipunculus mutatus n. sp. ♂♀

Sammlung des Dr. Schnabl; aus Ober-Aeg.

♂♀. *Thorace nigro-olivaceo opaco, vix nitido; abdomine nigro nitidulo, hypopygio maris mediocri, rima magna elliptica, hypopygio feminae parvo, terebra longa incurva; fronte maris angusta impressione triangulari, feminae depressa, sub vertice nigra nitida; tertio antennarum articulo fusco-flavo longe rostrato; halteribus flavis; pedibus nigris, geniculis, tibiarum basi et tarsis, ultimo articulo excepto, flavis; alarum stigmate nullo, cellula discoidali nervum transversum ordinarium ultra medium suum excipiente.*

Long. corp. $3^1/_2$—4, alar. 3—$3^1/_2$ mm.

Thorax und Hinterleib von der gewöhnlichen Färbung, letzterer ohne graue Seitenflecke; das Hypopygium des Männchens hat eine deutliche länglich runde Spalte, das des Weibchens einen langen, braungelben, stark säbelförmig gekrümmten Legestachel, dessen concave Seite dem Bauche zugekehrt ist und bis zum zweiten Ringe reicht; Schwinger gelbbraun. Die Stirn des Männchens ist sehr schmal und hat über den Fühlern einen Eindruck in Form eines sehr spitzen Dreiecks; die Augen berühren sich auf längerer Strecke; die weibliche Stirn liegt tief eingesattelt, ist grau bestäubt, weiter nach oben jedoch glänzend schwarz; das dritte Fühlerglied ist von schmutzig weissbrauner Farbe, schmal und mit langer Spitze versehen. Die Schenkel sind bis auf die Spitze schwarz, die Schienen an der Wurzel und auch an der äussersten Spitze mit den Tarsen gelb; letztes Tarsenglied dunkel. Flügel ganz farblos; die kleine Querader steht jenseits der Mitte der Diskoidalzelle; der vierte Randader-Abschnitt ist beim Männchen ungefähr dreimal, beim Weibchen zweimal so lang als der dritte; der fünfte $1^1/_1$—2 mal so lang als der vierte.

Durch die schmale skulptirte Stirn des Männchens, die lange stark gekrümmte Legeröhre des Weibchens sowie durch das schmale dritte Fühlerglied unterscheidet sich diese Art hinlänglich von den nachfolgenden Arten, mit denen sie die Farbe der Tarsen theilt. S. Fig. 12.

43. Pipunculus minimus n. sp ♀

Ein Weibchen der Loew'schen Sammlung vom Jahre 1849; wahrscheinlich aus Posen.

Diese kleine Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch ganz graue, nicht tief eingesattelte Stirn und einen geraden Legestachel.

♀. *Thorace nigro olivaceo, vix nitido; abdomine nigro subnitido terebra recta longa; halteribus flavis; fronte lata tota grisea; tertio antennarum articulo nigro-fusco longe rostrato; pedibus nigris, geniculis, tibiarum basi tarsisque flavis; alarum stigmate nullo, cellula discoidali nervum transversum ordinarium in medio excipiente.*

Long. corp. $2^1/_2$, alar. 2 mm.

Die ganz graue Stirn und die hellen Tarsen unterscheiden diese Art von *Pip. nigritulus.*

44. Pipunculus littoralis n. sp. ♂

Zwei Männchen von den Nordsee-Inseln Sylt und Amrum.

Diese niedliche Art theilt mit den beiden vorhergehenden die Färbung der Tarsen, ist aber, wie aus der Bestimmungstabelle schon hervorgeht, von *Pip. mutatus* ausreichend geschieden. Ob die andere Art *Pip. minimus* das zugehörige Weibchen sei, darüber könnte diskutirt werden. Ich erachte die Zusammengehörigkeit aber um deswillen ausgeschlossen, weil der Thoraxrücken von *minimus* die gewöhnliche kaffeebraune Bestäubung zeigt, während dieselbe bei der vorliegenden Küstenart ein sehr abweichendes mehlartiges Aussehen hat; auch ist *minimus* etwas kleiner.

♂. *Thorace nigro-olivaceo albido pollinoso vix nitido, callis humeralibus albidis; fronte lata cum epistomate argenteo micantibus; antennarum articulo tertio nigro, longe niveo-rostrato; halteribus flavis; pedibus nigris, geniculis, tibiarum basi tarsisque, ultimo articulo excepto, flavis; abdominis hypopygio rima angusta obliqua; alarum stigmate nullo, cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox pone medium excipiente.*

Long. corp. 3, alar. 3 mm.

Thoraxrücken dunkel olivfarbig, schwach glänzend mit mehlgrauer Bestäubung namentlich am Vorderrande; Schulterbeulen fast weiss, kaum gelblich. Die Stirn ist von silberweissem Schimmer, sehr breit, breiter als das Untergesicht und sehr lang, da die Augen sich nur auf kurzer Strecke berühren. Fühler von schwarzer Grundfarbe mit langer schneeweisser Spitze und Bestäubung. Schwinger hell lederbraun. Hinterrücken und der erste Hinterleibsring sind grau, die übrigen schwarz mattglänzend; der letzte Ring trägt sehr weitläufig gestellte weisse Härchen, jedoch nicht so auffällig wie bei *sylvaticus*, dessen Haare alle schwarz sind; das Hypopygium hat

eine schräg verlaufende Spalte. An den schwarzen Beinen sind Schenkelspitzen, Schienenwurzeln und die 4 ersten Tarsenglieder rothgelb. Die Hinterhüften sind auf ihrer vorderen Seite deutlich weiss bestäubt; die Schenkelglieder der Hinterbeine tragen auf ihrer Unterseite zwei bis drei dicht neben einander stehende deutliche Börstchen. Der dritte Abschnitt der Flügel-Randader ist halb so lang wie der vierte, der fünfte $2^1/_2$ mal so lang als der vierte; die kleine Querader steht etwas hinter der Mitte der Diskoidalzelle.

45. Pipunculus frontatus n. sp. ♂

Ein Männchen aus Sinaja (Transsylvanische Alpen), m. Samml.

♂. *Niger nitidus vix pollinosus, callis humeralibus, halteribus, antennarum articulo tertio flavis; oculis in fronte separatis, fronte angusta nigra nitida, supra antennas niveo micante, epistomate concolore; abdomine nigro-aeneo, hypopygio parvo rima nulla; pedibus flavis, femoribus apice et macula basali exceptis nigris, tibiis medio et tarsorum articulo ultimo fuscis; femoribus posticis intus macula glabra; alarum stigmate nullo, tertia abscissa costae quarta duplo breviore, quinta abscissa quam quarta duplo vel triplo longiore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in medio excipiente.*

Long. corp. 3, alar. 3 mm.

Männchen: Thoraxrücken und Brustseiten glänzend schwarz, fast ohne Bestäubung mit gelben Schulterbeulen; nur das Schildchen zeigt deutlich kaffeebraune Bestäubung. Der Hinterleib ist von erzfarbenem Schimmer mit der dieser Gruppe eigenthümlichen weissen Bereifung; der erste Ring ist grau bestäubt, an den Seiten stehen längere weisse Haare; auch die übrigen Ringe zeigen eine weitläufige weisse Behaarung. Das Hypopygium ist sehr klein ohne Eindruck oder Spalte. Die schwarzen Schenkel sind an der Spitze gelb, eine gelbbräunliche Farbe haben auch die Glieder zwischen Schenkel und Hüfte; die Hinterschenkel sind auf ihrer Hinterseite nicht ganz glänzend, sondern nur theilweise; die Schienen mit nur schmalen braunen Ringen, die sich an den vorderen Beinen nur als Wisch auf der Unterseite darstellen; nur das letzte Tarsenglied ist braun. Kleine Querader auf der Mitte der Diskoidalzelle; vierter Randader-Abschnitt zweimal so lang als der dritte, der fünfte zwei- bis dreimal so lang als der vierte.

46. Pipunculus lateralis Macq., S. à Buff. II, 11, 8, ♀. Dipt. du Nord de Fr. 1833, 4, ♀.
Macq., S. à B. II, 9, ♂. Dipt. d. N. de Fr. 5, ♂ *(fulvipes).*

Meig., S. B. VII, 147, 17, 18 *(fulvipes).*
Zett., Dipt. Sc. III, 960, 14, ♂♀ *(fulvipes).*
Zett., Ins. Lapp. 508, 7 *(annulipes)* ♀.
Thoms., Opusc. Ent. II, 112, 7 *(fulvipes).*
Walk., Ent. Mag. II, 264, 1 *(maculatus)* forte.

♂♀. *Niger nitidus vix pollinosus, callis humeralibus, halteribus pedibusque flavis; tertio antennarum articulo flavo, albido pubescente, longe rostrato; alis fusco-griseo tinctis, quarta costae abscissa tertia triplo vel quadruplo longiore, quinta quarta paullo longiore, cellula discoidali nervum transversum ordinarium in quarto suo anteriore excipiente.*

♂. *Oculis connatis, fronte angusta grisea, hypopygio rima parva ovali vel triangulari.*

♀. *Fronte argentea postice nigra nitida; abdominis segmentis tertio et quarto flavis; hypopygio parvo ovali, terebra recta brevissima.*

Long. corp. 3½, alar. 4 mm.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa.

Thoraxrücken glänzend schwarz, zart braun bereift mit gelben Schulterbeulen, Brustseiten weiss bereift. Hinterkopf oben glänzend, der untere Rand gleichfalls weiss bereift. Die Stirn des Männchens ist schmal, grau mit schwarzem Punkt auf der Mitte; das dritte Fühlerglied ist weissgelb, weiss bereift und sehr spitz, das Untergesicht schmal weiss. Das männliche Hypopygium ist nicht gross mit mittelgrosser dreieckiger Spalte. Beine ganz rothgelb, Hüften an der Wurzel dunkel, auf den Vorderschenkeln an der Basis ein brauner Wisch. Flügel bräunlichgrau getrübt; kleine Querader im ersten Viertel der Diskoidalzelle; der vierte Randader-Abschnitt ist ca. dreimal so lang als der dritte, der fünfte so lang wie der vierte und dritte zusammengenommen.

Das Weibchen ist durch den gelb gefärbten dritten und vierten Hinterleibsring sowie durch die ausserordentlich kurze Legeröhre sehr kenntlich.

Die Verschiedenheit in der Färbung beider Geschlechter hat veranlasst, dass diese unter verschiedenen Namen beschrieben wurden. Die Zusammengehörigkeit derselben ist schon von Meigen vermuthet, sodann von Zetterstedt und Thomson bestätigt. Die Beschreibung des Weibchens ist jedoch nicht ganz genau insofern, als Zetterstedt und Meigen sagen, dass die rothen Seitenflecke am zweiten und dritten Hinterleibsringe vorhanden seien. Thomson, der die

Zetterstedt'schen Exemplare kennt, berichtigt dies dahin, dass er den dritten und vierten Ring angiebt. In der Loew'schen Sammlung befindet sich ein Weibchen aus Aachen von Förster, bei dem die Fleckung ebenfalls am dritten und vierten Ringe sichtbar ist. Es ist daher anzunehmen, dass auch die Meigen'sche Art keine andere Zeichnung hat und dass Meigen ebenso wie Zetterstedt sich beim Zählen der Ringe versehen oder den ersten Ring nicht mitgezählt hat.

47. Pipunculus xanthocerus Kow. ♂♀. Wien. Ent. Z. 1887, 153, 17.
Strobl, Dipt. v. Steyerm. 1894, 10.

Nach Kowarz:

♂♀. *Oculis in fronte separatis, antennarum articulo tertio flavo valde acuminato; corpore nigro, parum pruinoso, pilis distinctioribus destituto; alis stigmate nullo, vena transversa anteriore longe ante medium cellulae discoidalis sita; halteribus pedibusque flavis, femoribus in medio nigricantibus; abdominis segmento primo cinereo, hypopygio maris mediocri, rima subtriangulari; hypopygio feminae parvo, terebra hoc breviore.*

Long. corp. $3^1/_2$—4 mm.

Vorkommen: In Deutschland und Oesterreich. Schlesien.

Hinsichtlich der weiteren Beschreibung dieser leicht kenntlichen Art verweise ich auf Kowarz und auf die Notiz bei Strobl. Siehe Fig. 14.

48. Pipunculus rufipes Meig. ♂♀. Syst. B. IV, 21, 4, ♂.
Macq., Suite à B. II, 10, 6, ♂.
Zett., Dipt. Sc. III, 959, 12, ♂.
Thoms., Opusc. Ent. II, 110, 3, ♂♀.
Schin., F. A. I, 247.
Kow., Wien. Ent. Z. 1887, 154, 18, ♂♀.
Strobl, Dipt. v. Steyerm. 1894, 9.

Nach Thomson:

♂♀. *Niger, halteribus, femorum apice, tibiis tarsisque laete flavis; abdomine nitidulo, parce albido pubescente; alis cellula discoidali nervum transversum ordinarium, fere ante mediastini exitum situm, in quarta sua anteriore parte excipiente, abscissa costae tertia quam quarta fere quadruplo breviore, terminali apice haud constricta; tertio antennarum articulo longissime rostrato.*

Mas: Oculis fronte anguste distantibus; hypopygio magno, ovali, piceo, rima nulla.

Femina: Abdomine terebra elongata, quam hypopygio parvo, ovali duplo longiore; s. Fig. 15.

Var. mas: Tibiis medio tarsisque apice fuscis.

Auf die Veränderlichkeit in der Schienenfärbung macht Strobl besonders aufmerksam, was ich nur bestätigen kann.

49. Pipunculus geniculatus M. ♂♀. S. B. IV, 20, 2, ♂.
Macq., Suite à B. II, 10, 4.
Zett., Ins. Lapp. 579, 4, ♂. Dipt. Sc. III, 956, 8, ♂.
Thoms., Opusc. II, 111, 4, ♂♀.
Strobl, Dipt. v. Steyerm. 1894, 10.

Ich besitze in meiner Sammlung mit Sicherheit nur ein Männchen; ein zweites sah ich bei Girschner, und reproducire die Thomson'sche Beschreibung.

Niger, halteribus, genubus late flavis, tibiis apice tarsisque obscure flavis vel fuscis; abdomine aenescenti-nigro, parum nitido; alis cellula discoidali nervum transversum ordinarium, pone mediastini exitum situm, in quarta sua anteriore parte excipiente, abscissa costae tertia quarta fere quadruplo breviore, quinta longiore, cellula terminali apice constricta.

Long. corp. $2^1/_2$, alar. 3 mm.

Mas: Hypopygio rima rotunda parva; oculis sat anguste distantibus; antennis nigris, tertio articulo longe rostrato.

Femina: Terebra brevissima, recta, hypopygio breviore.

Speciei P. rufipes Zett. simillimus, pedum colore, abdomine aenescente, subopaco, rima parva rotunda hypopygii; abscissa costae quinta multo longiore, cellula discoidali apice constricta bene distinctus.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

50. Pipunculus xanthopus Thoms. ♂♀. Opusc. Ent. II, 111, 5.

Nach Thomson:

Niger, halteribus pedibusque tacte flavis, coxis maculaque basali femorum nigris; alis cellula discoidali nervum transversum ordinarium pone mediastini exitum situm, in sua quarta anteriore parte excipiente, terminali apice constricta, abscissa costae tertia quarta triplo breviore, hac quam quinta nonnihil breviore; abdomine vix aeneo.

Mas: Oculis fronte anguste distantibus; hypopygio maximo, oblongo-ovali, rima rotunda parva.

Femina: Hypopygio maximo piceo testaceo, terebra fere longiore.

A Pip. geniculato pedum colore, abscissa costae quarta quam quinta evidenter, fere duplo breviore, hypopygio majore distinctus.

Vaterland: Schweden. Schlesien. Ungarn.

Ich besitze ein Weibchen, welches der Beschreibung durchaus entspricht; der vierte Randader-Abschnitt ist sehr lang und der fünfte nur wenig länger. Ein Männchen sah ich in der Sammlung des Dr. Kertesz, Budapest.

51. Pipunculus haemorrhoidalis Zett., Ins. Lapp. 580, 6, ♀.
Zett., Dipt. Sc. III, 959, 13, ♀; 958, 11 *(albitarsis)*.
Thoms., Opusc. Ent. II, 112, 6, ♂♀.
Strobl, Dipt. v. Steyermmark 1894, 10.

♂♀. *Niger nitidus, antennarum articulo tertio fusco longe rostrato; halteribus pedibusque flavis, femoribus apice excepto, tibiis in medio fusco-nigris; alarum stigmate nullo; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in quarta sua anteriore parte excipiente; tertia costae abscissa quarta triplo breviore, quinta quam quarta vix longiore.*

♂. *Oculis anguste distantibus; hypopygio magno ovali, rima rotunda.*

♀. *Hypopygio ferrugineo maximo ovato plano, terebra brevi recta.*

Long. corp. 3, alar. $3^1/_2$ mm.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Das Weibchen ist durch das plattgedrückte gelbe Hypopygium, das auf der Mitte eine Vertiefung zeigt und durch den dicken kurzen Legestachel ausreichend gekennzeichnet. Das Männchen lässt sich von *rufipes* leicht unterscheiden durch das etwas kürzere dritte Fühlerglied und durch das mit einer kleinen runden Vertiefung versehene grosse Hypopygium, welche bei *rufipes* fehlt. *Pip. xanthocerus* hat eine weit grössere Hypopygialspalte, auch ein helleres und längeres drittes Fühlerglied. *Pip. xanthopus* hat hellere, *geniculatus* dunklere Beine.

52. Pipunculus semimaculatus n. sp. ♂♀

Diese interessante Art fing ich am 14. Juni auf dem Kohlfurter Moor in Schlesien; sie steht mit ihrer Beinfärbung und der Hinterleibszeichnung beim weiblichen Geschlecht der Art *lateralis* Macq. zunächst, ist aber mit dem kürzeren dritten Fühlergliede, längeren ganz gelben Hypopygium und längeren Stachel sowie mit den ganz dunklen Schulterbeulen leicht von derselben zu unterscheiden. Das Männchen entbehrt ebenso wie bei *lateralis* der gelben weiblichen

Hinterleibszeichnung, hat aber wie das Weibchen auch ein kürzeres drittes Fühlerglied, ganz schwarze Schulterbeulen und ein grösseres Hypopygium. Hinsichtlich der Stirnbreite verhält es sich ebenso wie *lateralis* Macq.; dieselbe ist so ausserordentlich schmal, dass man mit der Lupe kaum bemerken kann, wie die Augen noch ein wenig auseinanderstehen.

♂♀. *Niger nitidus vix pollinosus, callis humeralibus concoloribus; halteribus pedibusque flavis; tertio antennarum articulo fusco breviter acuminato. Alarum stigmate nullo, quam quarta costae abscissa duplo vel triplo breviore, quarta abscissa quam quinta duplo vel triplo breviore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in quarta sua parte anteriore excipiente.*

♂. *Oculis fere connatis; hypopygio magno pro parte flavo, rima mediocri rotundata.*

♀. *Thorace antice levissime fusco pollinoso; abdomine segmentis tertio et quarto lateribus flavo-maculatis; hypopygio ovali cum terebra recta aeque longa flavo; fronte nigra nitida, supra antennas grisea; antennarum articulo tertio sordide albo, breviter acuminato.*

Long. corp. $3^1/_4$, alar. 3 mm.

Weibchen: Das dritte braune weiss bestäubte Fühlerglied ist verhältnismässig sehr kurz und stumpf; hierdurch allein schon ist diese Form von *lateralis* Macq. ausreichend geschieden. Die Stirn hat die gewöhnliche Zeichnung und Färbung. Auf dem vorderen Theil des schwarzen glänzenden Thoraxrückens sieht man eine hellbräunliche Bereifung; die Schulterbeulen sind schwarz, bei *lateralis* gelb. Der Hinterleib ist mit der gewöhnlichen zarten gelbgrauen Bereifung versehen und an den Seiten des dritten und vierten Ringes rothgelb gefleckt; diese Flecke bedecken zwar die Seiten in ihrer ganzen Breite, immerhin sieht man auf der Mitte wieder gebräunte Stellen, so dass sich die in Fig. 21 dargestellte unregelmässige Zeichnung ergiebt. Das Hypopygium ist ganz gelb, lang ellipsoidförmig, der Legestachel ebenso lang, gerade, mit verdicktem Wurzelgliede. Die Beine sind wie bei *lateralis* von schöner rothgelber Farbe, nur die Vorderschenkel zeigen auf ihrer Innenseite nahe der Wurzel einen schwarzen Fleck; alle Schenkel sind kräftig, zart weiss bereift. Der vierte Randader-Abschnitt ist sehr kurz, der fünfte ca. dreimal so lang; auch in dieser Hinsicht ist eine wesentliche Abweichung von *lateralis* vorhanden, bei welcher Art der fünfte Abschnitt nur unwesentlich länger ist als der vierte; die kleine Querader steht im ersten Viertel der Diskoidalzelle.

Männchen: Thoraxrücken ganz glänzend schwarz; der Hinter-

leib ist mit feinem weisslichen Reif übergossen; an den Seiten des dritten und vierten Ringes sieht man Anklänge an die röthliche Färbung des weiblichen Hinterleibes in Gestalt kleiner rother Randflecke. Das Hypopygium ist glänzend schwarz, gross, mit rundlicher nicht sehr grosser Vertiefung. Im Uebrigen gleicht das Männchen dem Weibchen.

Ich sah auch ein Männchen in der Sammlung von E. Girschner aus Sondershausen.

Prothechus Rond., Prodr. I, 139.

Type: *Cephalops auctus* Fall.

Wegen der Kopfform allein schon können die in diese Gruppe gehörigen Arten (Sectio 2 bei Thomson und Gruppe I bei Kowarz) unmöglich der Gattung *Pipunculus* Latr. im engeren Sinne zugerechnet werden; die starke Behaarung tritt als weiteres charakteristisches Merkmal hinzu, ebenso wie die ganz andere Ausbildung des Hypopygiums in beiden Geschlechtern. Die Absonderung zu einer besonderen Gattung hat meiner Ansicht nach hier ebensoviel Berechtigung wie die der Gattungen *Chalarus* Walk. und *Nephrocerus* Zett.; auch Thomson hat diese Arten in eine besondere Abtheilung neben *Pipunculus* und *Chalarus* gestellt. Der Name *Cephalops* Fall. kann aber nicht gut bestehen bleiben; die von Fallen aufgeführten Arten seiner Gattung umfassen nicht nur die hier vorliegende Art *auctus*, sondern auch noch Vertreter der Gattungen *Pipunculus* und *Chalarus*; ausserdem collidirt der Name *Cephalops* mit einer gleichnamigen Gattung der Crustaceen. Man wird dieser Gattung daher wohl den Rondani'schen Namen *Prothechus* geben können, obgleich Rondani die Gattungscharaktere durchaus nicht erfasst, die Gattung vielmehr nur auf ein Artmerkmal — die Gabelung der vierten Längsader bei der Art *auctus* Fall. — gegründet hat.

Gattungscharakter.

Kopf halbkugelig; Hinterkopf ohne vorstehenden Wulst tief ausgehöhlt, mit dem concaven Rande sich dem Thorax anschmiegend. Augen nackt, auch beim Männchen durch die schmale Stirn getrennt; drittes Fühlerglied unten stumpf abgerundet, fast nierenförmig; zweites Fühlerglied mit langer Behaarung; auf dem Punktaugenhöcker 2 lange nach vorn gerichtete Borstenhaare. Körper lang behaart; Hinterleib etwas abgeflacht. Hypopygium des Männchens ohne die gewöhnliche, bei der Gattung *Pipunculus* vorkommende, runzlige Vertiefung (rima apud Thomson), vielmehr durch einen das ganze Hypopygium vertikal spaltenden Einschnitt in 2 ungleich grosse Hälften getheilt.

Die Legeröhre des Weibchens zerfällt nicht in ein dickes Wurzelglied mit daraus hervorgehender schlanker Legeröhre; vielmehr sind Wurzelglied und Legestachel ganz miteinander verwachsen; letzterer ist ebenfalls säbelförmig gekrümmt; s. F. 25. Die Schenkel haben keinen Glanz, wohl aber längere Behaarung. Bei den Flügeln ist das Randmal gefärbt, die kleine Querader steht auf der Mitte der Diskoidalzelle.

53. Prothechus auctus Fall. ♂♀. Syrphici 61, 1—2, 1816. *Cephalops.*
Meig., S. B. IV, 23, 10. *Pipunculus.*
Zett., Dipt. Sc. III, 950, 1.
Walk., Dipt. Brit. I, 233, 9, ♀.
Thoms., Opusc. Ent. II, 122, 23.
Schin., F. A. I, 246.
Kowarz, Wien. Ent. Z. 1887, 148, 1.

Alis brachio ponc cellulam discoidalem furcato; niger, genubus, tibiis basi tarsisque fusco-testaceis; femoribus subtus non gibbosis; antennis nigris.

Long. corp. 4, alar. 4 mm.

♂. *Niger, holosericeus, pilis nigris vel brunneis vestitus; abdominis segmentis quattuor grisco-maculatis; fronte et epistomate niveo-micantibus; alis abscissa costae tertia quarta longiore.*

♀. *Fusco-grisea opaca; fronte argenteo-sericea epistomate angustiore; abdomine fasciis griseis medio angustatis; alis abscissa tertia quarta breviore; terebra valida incurva.*

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Schiner nimmt in seiner F. A. I, 246 an, dass *Pip. modestus* Halid. nur eine Varietät von *auctus* sei, da ihm die Gabelung der vierten Längsader allein kein ausreichender Grund zur Trennung erscheint. Ich kann mich mit Kowarz und Thomson Schiner's Ansicht nicht anschliessen. Thomson vermuthet vielmehr, dass *modestus* Halid. mit *zonatus* Zett. identisch sei. Soweit die mangelhafte Beschreibung bei Walker Auskunft zu gewähren im Stande ist, hat diese Vermuthung viel Wahrscheinlichkeit für sich; jedenfalls kann die Art *auctus* hier nicht in Frage kommen. Walker spricht ausdrücklich von einem spitzen dritten Fühlergliede und von einem kugeligen Hypopygium des Weibchens; beides Merkmale, welche bei *auctus* und überhaupt in dieser Gruppe nicht vorkommen.

54. Prothechus pilosus Zett. ♂♀. Ins. Lapp. 579, 2, 1838.
Dipt. Sc. III, 967, 22.
Thoms., Opusc. Ent. II, 123, 24.

Lw., *modestus* Halid. i. litt.
v. Ros, *fasciatus;* Württemb. Corresp. 1840, 55.

Alis brachio pone cellulam discoidalem haud furcato, abscissa costae tertia quarta duplo longiore, stigmate basi interrupto; pedibus nigris, genubus, tibiis apice tarsisque fusco-testaceis; femoribus anterioribus subtus medio tuberculo parvo armatis.

♂. *Thorace abdomineque atro-holosericeis, pilis nigris vel brunneis vestitis; abdomine lateribus griseo-maculato; oculis fere connatis.*

♀. *Thorace abdomineque opaco-fuscis, hoc fasciis griseo-albidis medio constrictis; fronte argenteo-sericea epistomate angustiore; tibiis tarsisque pallidioribus.*

Long. corp. 3½—4, alar. 3½—4 mm.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Kowarz spricht bei Erwähnung der Art *modestus* Halid. die Ansicht aus, dass letztere Art höchstens mit *pilosus* Zett. verglichen werden könnte. Diese Auffassung hat sich Loew zu eigen gemacht. In seiner Sammlung befindet sich ein Exemplar von *pilosus*, das sich nur durch etwas hellere Beine von der gewöhnlichen Färbung unterscheidet und welches von Loew als *modestus* Halid. bezeichnet ist. Das Exemplar stammt aus Schlesien; die Zettelnotiz ist von Loew selber geschrieben; es ist also keine Haliday'sche Type. Was gegen diese Auffassung einzuwenden ist, habe ich schon bei der vorigen Art hervorgehoben.

55. *Prothechus villosus* v. Ros. ♂. Württemb. Corresp. 1840, 55.

♂. *Prothecho piloso Zett. affinis, sed femoribus anterioribus subtus in medio non tuberculatis et humeris pleurisque griseis, non nigris, distinctus.*

Long. corp. 4½, alar. 4 mm.

Vaterland: Nieder-Oestreich, Süddeutschland.

Von dieser dem *Pip. pilosus* Zett. sehr nahe stehenden Art kenne ich nur das Männchen aus der Sammlung des Herrn v. Roser und Kowarz; es weicht in Grösse und allgemeinen Färbungsverhältnissen wenig ab. Das augenfälligste Unterscheidungsmerkmal bildet das Fehlen der auf der Unterseite der 4 vorderen Schenkel bei *pilosus* vorhandenen Höcker; ferner sind die Brustseiten ganz aschgrau bestäubt, auch die Schulterbeule und ein von dieser ausgehender Streifen bis zur Flügelwurzel sind aschgrau; bei *Pip. pilosus* ist die letztere Parthie ganz sammetschwarz, auch die Brustseiten sind weit dunkler bestäubt; sodann haben die grauen seitlichen Hinterleibs-

flecke bei *villosus* eine grössere Ausdehnung als bei *pilosus*, welche Art überall etwas dunkler gefärbt ist, auch an den Beinen. In der Flügeladerung, Färbung des Randmals und der Flügelfläche lassen sich greifbare Unterschiede nicht auffinden.

Das Weibchen wird man an der Schenkelform leicht erkennen; es ist anzunehmen, dass es im Uebrigen ebenfalls dem Weibchen von *Pip. pilosus* sehr ähnlich sein wird.

Schiner hat die Zetterstedt'sche Art *pilosus* nicht gekannt; ob die von ihm unter dem Namen *modestus* Halid. beschriebene Art zu *pilosus* Zett. oder zu *villosus* v. Ros. gehört, wird nach den vorliegenden Untersuchungen leicht festzustellen sein.

Chalarus.

Walker: Entom. mag II, 269 (1834).
Fallen: *Cephalops* p. p.
Meig., Zett.: *Pipunculus.*
Macqu.: *Ateleneura.*

Gattungscharakter.

Kopf halbkugelig; Hinterkopf ohne vorstehenden Wulst, tief ausgehöhlt, mit dem concaven Rande sich dem Thorax anschmiegend. Augen nackt, auch beim Männchen durch die schmale Stirn getrennt. Drittes Fühlerglied ähnlich wie bei *Prothechus* unten abgerundet, das zweite Fühlerglied jedoch ohne lange Haare. Körper mit längeren Haaren oder Borsten am Seitenrande des Thoraxrückens, am Schildchen, Hinterleib und an der Unterseite der Mittelschenkel. Hypopygium des Männchens klein, abgerundet, ohne deutliche Falten oder Eindrücke; die Legeröhre des Weibchens ist sehr spitz, ist aber auch wie bei *Prothechus* mit dem Basalglied säbelförmig gekrümmt und verwachsen. Das Hauptunterscheidungsmerkmal von der Gattung *Prothechus* ist das Fehlen der Discoidalzelle; die vierte Längsader ist nur als Falte vorhanden und verläuft als solche etwas convergirend zur dritten Längsader bis zur Flügelspitze. Das Randmal ist theilweise gefärbt; die kleine Querader der Flügelwurzel genähert.

56. Chalarus spurius ♂♀ Fall., Syrph. 16, 3 (1816).
Meig., S. B. IV, 24, 11.
Macq., Suite à B. II, 12, 1 *(Ateleneura velutina).*
Walk., Ins. Brit. I, 233.
Zett., Dipt. Sc. III, 968, 23.
Schin., F. A. I, 245.
Thoms., Opusc. Ent. II, 123, 25.
Strobl, Dipt. v. Steyerm 1894, 2.

57. Chalarus holosericeus ♂♀ Meig., S. B. IV, 24, 12 (1824).
Halid., Ent. Mag. I, 162 *(exiguus)*.
Walk., Ins. Brit. I, 233.
Schin., F. A. I, 245.
Zett., Ins. Lapp. 580, 9 *(obscurus* ♀*)*.
Zett., Dipt. Scand. III, 968 *(spurius* var. b).
Strobl, Dipt. v, Steyerm. 1894, 2.

Die Unterschiede zwischen beiden Arten hat Strobl ausführlich auseinandergesetzt. Beide Arten sind über Nord- und Mittel-Europa verbreitet; auch in Schlesien.

58. Chalarus basalis Lw. ♂♀. Europ. Dipt. III, 215, ♀.
Strobl, Dipt. v. Steyerm. 1894, 3, ♂♀.

Eine durch gelbe Hinterleibsbasis und gelbe Beine leicht kenntliche Art.

Fundort: Galizien und Steyermark.

Alphabetisches Artenverzeichnis.

(Die sichergestellten Arten sind durch gesperrten Druck ausgezeichnet.)

	Seite	Gattung
albitarsis Zett. Dipt. Sc. III, 958, 11; siehe bei *haemorrhoidalis* Zett.	91	*Pipunculus*
annulipes Zett. Ins. Lapp. 580, 7; siehe bei *vittipes* Zett.	77	„
ater Meig. Syst. B. IV, 23, 9	68	„
auctus Fall. Syrph. 61, 1—2	94	*Prothechus*
basalis Lw. Europ. Dipt. III, 215	97	*Chalarus*
Braueri Strobl. Dipt. Fde. um Seitenst. 1880, 13	76	*Pipunculus*
calceatus v. Ros. Württ. Corresp. 1840, 55	65	„
campestris Latr. Hist. nat. des ins. XIV, 392	69	„
coloratus n. sp.	57	„
discoidalis n. sp.	46	„
dispar Zett. Ins. Lapp. 579, 3; s. b. *ater* M.	68	„
elegans Schin. F. A. I, 246; siehe bei *campestris* Latr.	69	„
elephas n. sp.	42	„
exiguus Halid. Ent. mag. I, 162; s. b. *holosericeus* Meig.	97	*Chalarus*
fasciatus v. Ros. Württ. Corresp. 1840, 55; s. bei *pilosus* Zett.	94	*Prothechus*
fascipes Zett. Dipt. Sc. III, 964, 18	53	*Pipunculus*
flavicornis Zett. Dipt. Sc. III, 949, 2	31	*Nephrocerus*
flavipes Meig. S. B. IV, 21, 5	74	*Pipunculus*
flavipes Thoms. Opusc. Ent. II, 117, 17; siehe bei *semifumosus* Kow.	70	„
flavipes Strobl. Dipt. v. Steyerm. 1894, 7, 8; siehe bei *semifumosus* Kow.	70	„
flavipes Zett. var. a. Dipt. Sc. III, 962, 15; siehe bei *Braueri* Strobl	76	„
flavipes Thoms. var. b. Opusc. Ent. 1870; siehe bei *Braueri* Strobl	76	„
flavipes Zett. var. b. Dipt. Sc. III, 962, 15; siehe bei *vittipes* Zett.	77	„
frontatus n. sp.	87	„

	Seite	Gattung
fulvipes Macq. S. à B. II, 11, 9; siehe bei *lateralis* Macq.	87	*Pipunculus*
fulvipes Meig. S. B. VII, 147, 18	88	„
fulvipes Zett. Dipt. Sc. III, 960, 14	88	„
fulvipes Thoms. Opusc. Ent. II, 112, 7	88	„
furcatus Schin. F. A. I, 245	40	„
fuscipes Zett. Dipt. Sc. III, 953, 5	54	„
fuscipes Strobl. Dipt. v. Steyerm. 1894, 4; s. bei *terminalis* Thoms.	47	„
fusculus Zett. Dipt. Sc. III, 955, 7	43	„
geniculatus Meig. S. B. IV, 20, 2	90	„
haemorrhoidalis Zett. Ins. Lapp. 580, 6	91	„
halteratus Meig. S. B. VII, 146, 16	79	„
holosericeus Meig. S. B. IV, 24, 12	97	*Chalarus*
horridus n. sp.	41	*Pipunculus*
Kowarzi n. sp.	48	„
Lapponicus Zett. Ins. Lapp. 578, 1	34	*Nephrocerus*
lateralis Macq. S. à B. II, 11, 8	87	*Pipunculus*
littoralis n. sp.	86	„
maculatus Walk. Ent. Mag. II, 264, 1; siehe bei *lateralis* Macq.	87	„
melanostolus n. sp.	40	„
minimus n. sp.	85	„
montium n. sp.	50	„
mutatus n. sp.	85	„
nigritulus Zett. Dipt. Sc. III, 957, 10	84	„
obscurus Zett. Ins. Lapp. 580, 9; s. b. *holosericeus* M.	97	*Chalarus*
obtusinervis Zett. Dipt. Sc. III, 965, 20	45	*Pipunculus*
omissinervis Beck. Wien. Ent. Z. 1889, 83, 7	64	„
opacus Fall. Syrph. 15, 2	44	„
Pannonicus n. sp.	51	„
pilosus Zett. Ins. Lapp. 579, 2	94	*Prothechus*
pratorum Fall. Syrph. 15, 1; s. b. *Thomsoni*	67	*Pipunculus*
pulchripes Thoms. Opusc. Ent. II, 1870, 117, 16	72	„
Roseri n. sp.	45	„
rufipes Meig. S. B. IV, 21, 4.	89	„
ruralis Strobl. Dipt. v. Steyerm. 1894, 4, ♂; siehe bei *fuscipes* Zett.	54	„
scutellatus Macq. S. à B. II, 9, 1	32	*Nephrocerus*
semifumosus Kow. Wien. Ent. Z. 1887, 149, 7	70	*Pipunculus*
semimaculatus n. sp.	91	„

	Seite	Gattung
seminitidus n. sp.	73	*Pipunculus*
sericeus n. sp. . . . . s. Anmerk.	55	„
spinipes M. S. B. VI, 359, 14; siehe bei *campestris* Latr.	69	„
spurius Fall. Syrph. 16, 3	96	*Chalarus*
spurius var. b Zett. Dipt. Sc. III, 968; siehe bei *holosericeus* M.	97	„
sulcatus n. sp.	57	*Pipunculus*
sylvaticus M. S. B. IV, 20, 3	83	„
terminalis Thoms. Opusc. Ent. II, 115, 11	47	„
Thomsoni n. sp.	67	„
unicolor Zett. Dipt. Sc. III, 954, 6. . . .	49	„
varipes M. S. B. IV, 21, 6	62	„
velutina Macq. S. à B. II, 12, 1; siehe bei *spurius* Fall.	96	*Chalarus*
villosus v. Ros. Württ. Corr. 1840, 55 . .	95	*Prothechus*
vittipes Zett. Dipt. Sc. III, 963, 17 . . .	77	*Pipunculus*
Wolfii Kow. Wien. Ent. Z. 1887, 152, 13; s. bei *ater* M.	68	„
xanthocerus Kow. Wien. Ent. Z. 1887, 153, 17	89	„
xanthopus Thoms. Opusc. Ent. II, 111, 5 .	90	„
Zermattensis n. sp.	77	„
zonatus Zett. Dipt. Sc. VIII, 3206, 5—6 . .	52	„
Zugmayeriae Kow. Wien. E. Z. 1887, 151, 10	64	„

Anmerkung. Der Name *Pip. holosericeus* n. sp. pag. 55, 21 kann wegen der gleichlautenden Meigen'schen Art nicht beibehalten werden; ich ändere ihn um in *Pip. sericeus* n. sp.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
12
11
13
14
15
16
17
18
19
20

Fig. 1 Hinterleib von P. [illegible] n. sp. [illegible] P. elephas [illegible] n. sp. [illegible] P. fasciatus Zett. 4 P. unicolor Zett. 5 P. [illegible] n. sp. 6 P. [illegible] M. 7 P. clavatus n. sp. 8 P. [illegible] Zett. 9 P. [illegible] Zett. 10 P. [illegible] Zett. 11 P. [illegible] Latr. 12 P. [illegible] n. sp. 13 P. [illegible] Zett. 14 P. [illegible] Kon. 15 P. [illegible] M. 16 P. [illegible] M. 17 P. [illegible] M. 18 P. [illegible] n. sp. 19 P. [illegible] n. sp. 20 P. [illegible] M. 21 P. [illegible] n. sp. [illegible] P. [illegible] M. 24 Hinterleib von Nephrocerus [illegible] M. [illegible]

Dipterologische Studien V.*)

Von *Th. Becker* in Liegnitz.

Pipunculidae.

Erste Fortsetzung.

Seitdem ich im Jahre 1897 über die bisher bekannten Pipunculiden berichtete, hat unsere Kenntniss derselben in der verhältnismässig kurzen Zeit von 3 Jahren einen nicht unerheblichen Zuwachs erfahren. Aus dem Faunengebiete unserer paläarktischen und Mittelmeer-Zone wurden mir von befreundeter Seite 5 neue Arten zugeführt; ich selbst fand in Schlesien noch eine, in Aegypten 6 neue Arten, welch letztere sich durchaus dem Charakter unserer Fauna anschliessen und deshalb auch im Zusammenhang mit den Europäischen in dieser Fortsetzung meiner ersten Arbeit aufgeführt werden sollen, ebenso wie die von mir beschriebene Art „*mutatus*„ auch bereits aus Ober-Aegypten stammt. Durch diesen Zuwachs ist eine theilweise Umarbeitung meiner Bestimmungstabellen nöthig geworden, bei denen ich auf eine noch schärfere Trennung der Geschlechter Bedacht genommen habe. Im Anschluss daran folgt die Beschreibung von 4 exotischen Arten, die ich als unbeschrieben ansehe.

Nephrocerus Zetterstedt.

1840. Ins. Lapp. 578.

1. *Nephrocerus flavicornis* Zett. ♂♀. Dipt. Sc. III. 949. 2. (1844) Beck. Dipt. Stud. V. 31. 1. (1897).
2. *Nephrocerus scutellatus* Macq. ♂♀. S. à B. II. 9. 1. ♂ (1835). Beck. Dipt. Stud. V. 32. 2.
3. *Nephrocerus Lapponicus* Zett. Ins. Lapp. 578. 1 ♀. Dipt. Sc. III. 947. 1. ♂♀. Beck. Dipt. St. V. 34. 3.

*) S. Berl. Ent. Z. 1897. pag. 25—100.

Pipunculus.

Latreille. Hist. nat. des ins. XIV. (1803).

Gruppe I. Randmal gefärbt; Hinterleib matt bestäubt.

Bestimmungstabelle.

1. Vierte Längsader ohne Aderanhang . . . . 2.
   Vierte Längsader mit Aderanhang. Hinterleib des Männchens am Ende etwas glänzend, des Weibchens ganz matt. Dritter Randaderabschnitt ca. zweimal so lang als der vierte . . . . . *furcatus* Egg.♂♀
2. Beine nicht ganz schwarz, wenigstens die Kniee gelb . . . . . 3.
   Beine ganz schwarz. Thorax und Fühler schwarz, letztere stumpf zugespitzt. Hinterleib mattschwarz mit weissgrauen Flecken und Binden. Hypopygium des Männchens gross mit langer schmaler horizontaler Spalte, des Weibchens gross keulförmig, ohne Furche, mit langem krummen Stachel. Dritter Abschnitt der Randader deutlich länger als der vierte . . . . . *melanostolus* Beck. ♂♀.
3. Hinterleib kurz-, aber deutlich struppig behaart . . . . . 4.
   Hinterleib nackt oder nur mit sehr zerstreut stehenden feinen Haaren . . . . . 5.
4. Thorax dunkel kaffebraun; drittes Fühlerglied schwarzbraun, sehr spitz. Hinterleib mit stark markirten hellgrauen Fleckenbinden. Hypopygium des Männchens mit langer vertikaler Spalte, des Weibchens sehr klein, ohne Furche, mit dunkelbraunem graden Legestachel. Schwinger und Beine schwarz, äusserste Kniespitzen und Wurzeln der Schienen gelb; kleine Querader etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle; mittelgrosse Art . . . . . *horridus* Beck.♂♀.
5. Männchen . . . . . 6.
   Weibchen . . . . . 22.
6. Flügelrandmal nicht in ganzer Länge zwischen den Längsadern gefärbt . . . . . 7.
   Flügelrandmal vollkommen ausgebildet . . . 8.

7. Vierte Längsader grade verlaufend, bei der Einmündung der hinteren Querader keinen oder fast keinen Winkel bildend . . . . *opacus* Zett. ♂.
Vierte Längsader, wie gewöhnlich, bei der Einmündung der hinteren Querader einen deutlichen Winkel bildend. Hypopygium ohne Spalte . . . . . *fusculus* Zett. ♂.
8. Hypopygium des Männchens monströs gebildet, fast so gross wie der Hinterleib . . . . 9.
Hypopygium klein und grösser, höchstens so gross wie 1—2 Hinterleibsringe zusammen 10.
9. Thorax kaffebraun mit gelblicher Schulterschwiele. Drittes Fühlerglied gelb, spitz. Hypopygium gelb mit grosser länglich ovaler Spalte. Beine gelb mit braunen Fleckenbinden auf den Schenkeln. Dritter Abschnitt der Randader entschieden länger als der vierte; mittelgrosse Art . . . . *elephas* Beck. ♂.
10. Alle Schenkel auf der hinteren Seite glänzend. *obtusinervis* Zett. ♂.
Nur die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend . . . . . 11.
11. Hypopygium ohne Spalte oder Eindruck, gross, blasenförmig. breit. Unterseite der Hinterschenkelringe nackt . . . . . *arimosus* n. sp. ♂.
Hypopygium ohne Eindruck, aber mit deutlich von unten bis oben durchgehender asymmetrischer Längstheilung. Schenkelringe der Hinterbeine auf der Unterseite fein beborstet . . . . . *trochanteratus* n. sp. ♂.
Hypopygium mit kleiner rundlicher oder dreieckig flacher Vertiefung . . . . . 12.
Hypopygium mit grosser Spalte . . . . 19.
12. Drittes Fühlerglied mit kurzer Spitze . . 13.
Drittes Fühlerglied mit langer Spitze . . 16.
13. Dritter Randader-Abschnitt entschieden länger als der vierte; dritter und vierter zusammen länger als der fünfte. Thorax mit gelber Schulterschwiele. Beine schwarz mit gelben Knieen. Wurzel und Spitze der Schienen gelb . . . . . *Kowarzi* Beck. ♂.
Dritter Randader-Abschnitt gleichlang oder kaum länger als der vierte . . . . 14.

14. Hypopygium etwas flach. Stirn schwarz. Thorax und Hinterleib schwärzlich, letzterer ohne deutliche Hinterrandsflecken . . . *unicolor* Zett. ♂.
Hypopygium klein, halbkugelförmig. Hinterleib kaffebraun, mehr oder weniger graubandirt . . . . . 15.
15. Dritter Randader-Abschnitt nicht länger als der vierte. Schwinger schwarzbraun. Beine mit Ausnahme der Kniee und Schienenwurzeln schwarzbraun . . . . . *montium* Beck. ♂.
Dritter Randader-Abschnitt deutlich etwas länger als der vierte. Schwinger gelbbraun. Beine überwiegend rostgelb . . . . *fluviatilis* n. sp. ♂.
16. Kleine Art von $2\frac{1}{2}$—3 mm Länge . . . 17.
Grössere Art von $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ mm Länge . . 18.
17. Thoraxrücken kaffebraun mit gelbbräunlichen Schulterschwielen. Beine gelb; Schenkel mit graubraunen Binden; Schienen mit braunem Wisch auf der Unterseite. Kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle . . . . . *terminalis* Thoms. ♂.
18. Thoraxrücken graubraun mit gelber Schulterschwiele. Schenkel ungewöhnlich verdickt. Kleine Querader jenseits des ersten Drittels der Diskoidalzelle . . . . . *Pannonicus* Beck. ♂.
19. Hinterleib sammetartig matt schwarz mit deutlichen hellgrauen Fleckenbinden . . . . *sericeus* Beck. ♂.
Hinterleib von der gewöhnlichen kaffebraunen Färbung . . . . . 20.
20. Grössere Arten . . . . . 21.
Kleinere Art. Schwinger und Beine schwarzbraun. Kniee und Wurzeldrittel der Schienen rostgelb. Dritter Randader-Abschnitt dem vierten an Länge gleich; kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle . *fuscipes* Zett. ♂.
21. Schwinger und Schulterschwielen gelbbraun. Beine gelb; Schenkel mit breiten und Schienen mit schmalen braunen Binden. Dritter Randader-Abschnitt dem vierten an Länge gleich; kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle . . . . . *fascipes* Zett. ♂.
Schwinger und Schulterschwielen schwarzbraun;

Beine desgleichen; Kniee und Wurzel der Schienen rostgelb. Dritter Abschnitt der Randader nur wenig länger als der vierte; kleine Querader etwas jenseits des ersten Drittels . . . . . *zonatus* Zett. ♂.

22. Flügelrandmal nicht in ganzer Länge zwischen den Längsadern gefärbt - . . . . . 23.
Flügelraudmal vollkommen ausgebildet . . 25.
23. Legestachel gerade . . . . . 24.
Legestachel nach innen gebogen . . . . . *opacus* Zett. ♀.
24. Hypopygium nicht gefurcht . . . . . *fusculus* Zett. ♀.
Hypopygium gefurcht. . . . . *Roseri* Beck. ♀.
25. Alle Schenkel auf der Hinterseite glänzend. *obtusinervis* Zett. ♀.
Nur die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend . . . . . 26.
26. Hypopygium mit 2 ovalen Lamellen und einem fadenförmigen Legestachel . . . . . *discoidalis* Beck. ♀.
Hypopygium von der gewöhnlichen Form . 27.
27. Hypopygium lang gestreckt, mit dem Legestachel säbelförmig zu einem Ganzen verbunden . . . . . *sericeus* Beck. ♀ (*clavatus*).
Hypopygium kurz birnförmig, von dem Legestachel deutlich getrennt. . . . . 28.
28. Hypopygium mit einer Mittelfurche . . . 29.
Hypopygium nicht gefurcht. . . . . 32.
29. Stirn ganz grau . . . . . *terminalis* Thoms. ♀.
Stirn glänzend schwarz, nur über den Fühlern grau . . . . . 30.
30. Drittes Fühlerglied gelb. Kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle. Schienen und Tarsen vorzugsweise gelb. . . . . *sulcatus* Beck. ♀.
Drittes Fühlerglied schwarzbraun. Kleine Querader jenseits des ersten Drittels der Diskoidalzelle. Schienen und Tarsen vorzugsweise braun . . . . . 31.
31. Letzter Hinterleibsring mit halbkreisförmigem Eindruck am Hinterrande . . . . . *zonatus* Zett. ♀.
Letzter Hinterleibsring ohne Ausschnitt oder Eindruck . . . . . *montium* Beck. ♀.
32. Legestachel gerade . . . . . 33.
Legestachel nach oben gekrümmt . . . 35.
33. Letzter Hinterleibsring mit schmaler vertiefter

Längsfurche auf der Mittellinie. Thoraxrücken grau mit braunen Längsstreifen. Hypopygium klein. Beine gelb mit braungrauen Binden auf den Schenkeln. Dritter Randader-Abschnitt kleiner als der vierte. *coloratus* Beck. ♀

Letzter Hinterleibsring mit bogenförmigem Ausschnitte am Hinterrande . . . . 34.

Letzter Hinterleibsring mit trapezförmig vertieftem Eindruck auf der Mitte. Beine ganz gelb. . . . . *trapezoides* n. sp. ♀.

Letzter Hinterleibsring ohne Ausschnitt, Eindrücke oder Furchung . . . *trochanteratus* n. sp. ♀.

34. Beine fast ganz schwarz . . . . . *fuscipes* Zett. ♀.

Beine bis auf das letzte Tarsenglied hellgelb *straminipes* n. sp. ♀.

35. Letzter Hinterleibsring mit bogenförmigem Ausschnitt am Hinterrande . . . . . 36.

Letzter Hinterleibsring ohne solchen Ausschnitt 37.

36. Beine schwarz mit gelben Knieen und Schienenwurzeln; letzte Tarsenglieder mit langen borstenförmigen Haaren; grosse plumpe Art *Pannonicus* Beck. ♀.

Beine gelb, Schenkel auf der Mitte breit schwarzbraun; letzte Tarsenglieder ohne auffallende längere Behaarung; kleine schlanke Art . . . . . *fluviatilis* n. sp. ♀.

37. Beine bis auf die äussersten Schenkelspitzen und Schienenwurzeln schwarz . . . . . *unicolor* Zett. ♀.

Beine bis auf die Mitte der Schenkel rostgelb *fascipes* Zett. ♀.

Beschreibung der Arten.

4. *Pipunculus furcatus* Egg. ♂♀ Verh. d. z. b. G. (1860) 347. Beck. Dipt. Stud. V. 40. 4.

5. *Pipunculus melanostolus* Beck. ♂♀. Dipt. St. V. 40. 5 (1897).

6. *Pipunculus horridus* Beck. ♂♀. Dipt. St. V. 41. 6.

7. *Pipunculus elephas* Beck. ♂. Dipt. St. V. 42. 7.

Diese Art wurde auch kürzlich von Oldenberg bei Berlin gefangen.

8. *Pipunculus fusculus* Zett. ♂♀. Dipt. Scand. III. 955. 7. (1844). Beck. Dipt. Stud. V. 43. 8.

Von mir seither in Finland bei Karisloja gefangen.

9. *Pipunculus opacus* Pall. ♂♀. Syrph. 15. 2. (1816). Beck. Dipt. St. V. 44. 9.

10. Pipunculus Roseri Beck. ♀. Dipt. Stud. V. 45. 10. (1897.)
11. Pipunculus obtusinervis Zett. ♂♀. Dipt. Sc. III. 965. 20. (1844). Beck. Dipt. St. V. 45. 11.

In meiner Sammlung stecken Exemplare aus Schleswig und vom Altvater-Gebirge.

59. Pipunculus arimosus n. sp. ♂
terminalis Strob. Dipt. v. Steyerm. (1892).

Aus Dresden in m. Samml, bei Strobl als *terminalis* gedeutet.

♂ *Thorace scutelloque nigro-fuscis opacis; abdomine concolore, lateribus indistincte griseo-maculato; hypopygio magno lato nitido, rima nulla, antennis nigro-fuscis, tertio articulo longe rostrato, apice albido; pedibus nigro-fuscis, geniculis tibiarumque basi flavis, trochanteribus posticis nudis; halteribus nigro-fuscis; alarum stigmate completo, quam quarta costae abscissa paullo longiore, cellula discoidali nervum ordinarium transversum in triente suo anteriore excipiente.*

Long. corp. et alar. 3 mm.

Vaterland: Deutschland und das Alpengebiet.

Durch das breite blasenförmig geschwollene, glänzende Hypopygium, das keinerlei Eindrücke hat, ist diese Art im männlichen Geschlecht hinlänglich gekennzeichnet. Das Weib ist noch unbekannt.

Der kaffebraune Thoraxrücken zeigt vorne in der Nähe des Halsschildes zwischen den Schulterbeulen 2 auffallend grosse weiss bestäubte Flecken; die Schulterbeulen sind mehr braun als gelb. Stirn und Untergesicht von schwarzer Grundfarbe, in gewisser Richtung weiss schimmernd. Der Hinterleib zeigt gegen das Ende hin schwachen Glanz; die grauen Seitenflecken sind wenig auffällig, an den Seiten des ersten Ringes stehen einige schwarze Börstchen. Beine schlank mit sehr unscheinbarer Behaarung und ohne Börstchen auf der Unterseite der Schenkelglieder, wodurch sich die nächstfolgende verwandte Art auszeichnet. Flügel von blassbräunlicher Trübung mit deutlichem braunen Randmale.

Auch mit *unicolor* Zett. ist diese Art nahe verwandt; erstere hat aber ein weit kleineres mit deutlichem Eindruck versehenes Hypopygium; ferner auch ein kürzer zugespitztes drittes Fühlerglied.

60. Pipunculus trochanteratus n. sp. ♂ ♀.

Einige Exemplare aus Assiut, Luxor, Ob. Aegypten. Decembr. und Februar. Diese Art hat ebenfalls wie die vorige ein etwas breitgedrücktes männliches Hypopygium ohne Eindruck, jedoch ist die dasselbe asymmetrisch theilende Furche (nicht zu verwechseln mit

der "rima" ap. Thomson deutlich sichtbar, auch ist das Hypopygium etwas kleiner als bei *P. arimosus*. Wodurch sich diese Art aber besonders auszeichnet, dass sind die nach unten etwas angeschwollenen und hier mit kurzen Börstchen besetzten Schenkelringe der männlichen Hinterbeine. Die Beine sind gleichfalls heller gefärbt.

♂ *Nigro-fuscus opacus; abdomine concolore nitidulo, ultimo segmento lateribus flavo-griseo maculato, hypopygio majore depresso nigro nitido, rima nulla; antennis nigris, tertio articulo fusco acuminato, pallide micante; fronte nigra, griseo-micante; halteribus flavo-brunneis; pedibus nigris, femoribus apice, tibiis basi et apice cum tarsis, ultimo articulo excepto, flavis; trochanteribus posticis subtus distincte nigro-ciliatis; alarum stigmate completo, quam quarta costae abscissa aeque longo aut breviore; cellula discoidali nervum ordinarium transversum in triente suo anteriore excipiente.*

♀ *Fronte lata nigra nitida, supra antennas grisea; hypopygio glandiformi, terebra brevi recta nigra; trochanteribus posticis nudis; reliqua ut in mare.*

Long. corp. $2^1/_2$, alar. $2^3/_4$ mm.

Das Thier ist an allen Körpertheilen ausnehmend nackt, auch der zweite Hinterleibsring trägt keinerlei abstehende Härchen an den Seitenrändern, dagegen sind die hintersten Schenkelglieder beim Manne durch schwarze kammartige Behaarung auf ihrer Unterseite ausgezeichnet. Der Hinterleib ist schwach glänzend und zeigt am letzten Ringe graugelbe Seitenflecke. Das Hypopygium des Männchens ist unbestäubt, glänzend schwarz, das des Weibchens ebenfalls schwarz, kugelig, mit sehr kurzem, dunklen, graden, schlanken Legestachel; der letzte Ring des weiblichen Hinterleibes ist ohne Eindrücke, Furchen oder Ausschnitt. Von den Schenkeln sind nur die hintersten auf der Innenseite glänzend; auf der Unterseite derselben sieht man kaum einige Härchen. Die Flügel haben schwach gelbbräunliche Färbung. Die kleine Querader steht dicht hinter der Mündung der Mediastinalader; der dritte Randader-Abschnitt ist etwas kleiner oder gleich dem vierten.

12. Pipunculus discoidalis Beck. ♀. Dipt. Stud. V. 46. 12. (1897).

13. Pipunculus terminalis Thoms. ♂♀, Opusc. Ent. II. 115. (1870). Beck. Dipt. Stud. V. 47. 13

14. Pipunculus Kowarzi ♂. Beck. Dipt. Stud. 48. 14.

15. Pipunculus unicolor Zett. ♂♀. Dipt. Scand. III. 954. 6 (1844). Beck. Dipt. Stud. V. 49. 15.

16. Pipunculus montium Beck. ♂♀. Dipt. Stud. 50. 16.
Diese Art fing ich kürzlich auch am Altvater.

17. Pipunculus Pannonicus Beck. ♂♀. Dipt. Stud. V. 51. 17.
Auch in der Umgebung von Berlin wurde diese Art gesehen.
18. Pipunculus zonatus Zett. ♂♀. Dipt. Scand. VIII. 3206. 5—6 (1849). Beck. Dipt Stud. V. 52. 18.
19. Pipunculus fascipes Zett. ♂♀ Dipt. Scand. III. 964. 18. (1844). Beck. Dipt. Stud. V. 53. 19.
20. Pipunculus fuscipes Zett. ♂♀. Dipt. Scand. III. 953. 5. (1844). Beck. Dipt. Stud. V. 54. 20.
Auch in Süd-Europa scheint diese gemeine Art verbreitet zu sein; ich sah eine Reihe von Exemplaren in der Sammlung von Bezzi.
21. Pipunculus sericeus Beck. ♂ Dipt. Stud. V. 55. 21.
22. Pipunculus sericeus Beck. ♀. verosimiliter (*clavatus* Taf. II. fig. 7.)
23. Pipunculus sulcatus Beck. ♀. Dipt. Stud. V. 57. 23.
24. Pipunculus coloratus Beck. ♀. Dipt. Stud. V. 57. 24.

61. Pipunculus trapezoides n. sp. ♀
Aus Borgo-Prud, Ungarn. Sammlung des Ung. Nat. Museums. Durch den besonderen Eindruck auf dem letzten Hinterleibsringe und die ganz gelben Beine unter den näherstehenden Arten besonders ausgezeichnet.
♂ vacat.
♀ *Thorace scutelloque cum callis humeralibus fuscis opacis; abdomine concolore, lateribus distincte griseo-maculato, ultimo abdominis segmento trapezoidaliter impresso; hypopygio glandiformi, non sulcato, terebra recta brevi; pedibus totis cum halteribus flavis; antennis fuscis, tertio articulo acuminato; fronte grisea, postice nigra; alis nervisque laete flavo-tinctis; alarum stigmate flavo completo, quam quarta costae abscissa breviore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium fere in quarto suo anteriore excipiente.*
Long. corp. 2, alar. 2½ mm.
Weibchen. Thorax, Schildchen und Schulterbeulen ganz matt kaffebraun ohne weisse Fleckung. Brustseiten grau. Hinterleib etwas heller kaffebraun, matt mit deutlichen dreieckigen grauen Seitenflecken, die dem Hinterrand der Ringe anliegen. Das nussförmige nicht gefurchte Hypopygium ist grau bestäubt, dessen Legestachel kurz, gelb, grade; der letzte Hinterleibsring hat eine trapezförmige Vertiefung, welche auf der Mitte des Ringes liegt und die ganze Länge desselben umfasst. Beine schlank, ganz gelb; Hüften grau; nur die Hinterseite der Hinterschenkel glänzend; letztere undeutlich behaart und beborstet. Die vorne grau bestäubte, hinten schwarze Stirn ist nur schmal.

Das dritte Fühlerglied bräunlich mit nicht allzu langer Spitze. Flügel schwach hellgelb gefärbt mit hellbraunen Adern; das Randmal ist bei gelber Färbung nur schwach sichtbar; vierter Randader-Abschnitt erheblich länger als der dritte; die kleine Querader liegt im ersten Viertel der Discoidalzelle. —.

62. Pipunculus fluviatilis n. sp. ♂ ♀

Verschiedene Exemplare aus Assiut am Nilufer auf Ginster im December.

Meine Bestimmungstabelle Berl. Ent. Z. 1897. pag. 36 führt auf *P. montium* Beck. Dass diese Hochgebirgsart nicht mit der hier aus dem Nilthale vorliegenden identisch sein wird, kann man wohl ohne weiteres annehmen. *P. montium* ist wesentlich dunkler gefärbt, was namentlich an den Beinen hervortritt, dann kommen aber noch erhebliche Formenunterschiede hinzu an der weiblichen Legeröhre, am letzten Hinterleibsringe und den Tarsen.

♂ ♀ *Fuscus opacus, callis humeralibus concoloribus; abdomine lateribus fusco-griseis; tertio antennarum articulo breviter acuminato; pedibus cum trochanteribus flavis, femoribus late nigro-fasciatis, ultimo tarsorum articulo nigro; cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox ante medium excipiente; stigmate completo.*

♂ *Fronte grisea, tertio antennarum articulo fusco, albido micante; halteribus flavis nigro-capitulatis; hypopygio nigricante rotundato, rima parva; tertia costae alarum abscissa quarta aeque longa.*

♀ *Fronte angusta tota grisea; tertio antennarum articulo flavo; halteribus concoloribus; pedibus pallidioribus, tarsorum pulvillis unguiculisque anterioribus permagnis; hypopygio parvo nigro nitido glandiformi non sulcato, terebra mediocri flava incurvata, segmenti ultimi margine postico distincte exciso; tertia costae alarum abscissa quarta aeque longa.*

Long. corp. $2^3/_4$—3, alar. $3^1/_4$—$3^3/_4$ mm.

Männchen. Von kaffebrauner Färbung, am Hinterleibe mit etwas helleren graugelben Hinterleibsbinden, welche, von hinten betrachtet, auf den beiden letzten Ringen vollständig, auf den vorderen in der Mitte unterbrochen sind. Schulterbeulen ein wenig heller als der Thorax Das Hypopygium ist halbkugelförmig, etwas glänzend, mit kleinem flachen rundlichen Eindruck. Beine nebst Schenkelringen gelb, Schenkel auf der Mitte mit dunkler breiter Binde; nur die Hinterschenkel sind auf der Innenseite glänzend. Die Schienen sind im Allgemeinen ganz rothgelb; bei dunklen Exemplaren sieht man mitunter einen schwärzlichen Wisch auf der Mitte der Innenseite;

die Unterseite der Schenkel ist fast nackt. Die kleine Querader steht jenseits der Mündung der Mediastinalader; dritter und vierter Randader-Abschnitt sind einander gleich.

Weibchen. Auf dem Hinterleibe sind die dreieckigen graugelben Hinterrandbinden und Flecken grösser und deutlicher als beim Manne; der letzte kugelförmige Hinterleibsring ist fast ganz grau bestäubt. Die nach innen gekrümmte gelbe Legeröhre ist etwas länger als das schwarze Hypopygium. Auffällig gross sind an beiden Vorderbeinen die Pulvillen und die Krallen.

Diese Art hat auch einige Aehnlichkeit mit *P. Pannonicus* Beck. die sich aber durch längeres drittes Fühlerglied, dunklere Beine, durch dichte Bestäubung des Hypopygiums in beiden Geschlechtern, durch etwas grössere Spalte beim Männchen sowie durch plumperen Bau des Körpers und namentlich der Beine auszeichnet.

63. Pipunculus straminipes n. sp. ♀.

Aus Sondrio. Ober Italien. Samml. des Prof. Bezzi.

Eine kleine charakteristische Art mit strohgelben Beinen.

♀ *Thoracis dorso, scutello et callis humeralibus olivaceis opacis, vix nitidulis; fronte grisea superne nigra; antennis nigris, tertio articulo flavo, breviter acuminato; halteribus flavis; abdomine nigro-fusco opaco maculis lateralibus griseis, ultimi segmenti margine postico eroso; hypopygio nigro nitido glandiformi, terebra brevi recta; pedibus totis, ultimo tarsorum articulo excepto, stramineis; alis hyalinis, stigmate completo fusco, quam quarta costae abscissa longiore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox ante medium suum excipiente.*

Long. corp. 3, alar. $3^3/_4$ mm.

Weibchen. Thoraxrücken mit Schildchen und Schulterbeulen von hell kaffebrauner Färbung, matt ohne nennenswerthen Glanz. Fühler an der Wurzel braun, drittes Glied gelb mit kurzer Spitze und schwarzer an der Wurzel gelber Borste. Gesicht weiss, Stirn grau, oben glänzend schwarz. Schwinger gelb. Hinterleib von der Farbe des Thoraxrücken; die einzelnen Ringe mit grauen Seitenflecken, die nach oben hin zu undeutlichen schmalen Hinterrandbinden auslaufen. Der letzte Ring ist am Hinterrande halbkreisförmig ausgekerbt. Das Hypopygium schwarz, etwas glänzend von der gewöhnlichen Nussform mit einem kurzen graden dünnen gelben Legestachel. Die Beine sind bis auf das letzte gebräunte Tarsenglied ganz gelb. Flügel farblos, das Randmal vollständig gefärbt, braun, etwas länger als der vierte Randader-Abschnitt; beide zusammen kürzer als der fünfte; die kleine Querader liegt erheblich vor der Einmündung der Hülfsader und etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle.

Gruppe II.
Randmal gefärbt. Hinterleib glänzend.
Bestimmungstabelle der Arten.

Thoraxrücken zart aber deutlich behaart . . 1.
Thoraxrücken nackt . . . . . 13.

1. Hinterleib glänzend schwarz oder erzfarbig mit mattschwarzen Vorderrandbinden oder Flecken. Männchen . . . . . 2.
   Hinterleib glänzend schwarz ohne mattschwarze Binden mit grauen Seitenflecken; meistens Weibchen . . . . . 8.
2. Vierte Längsader unterbrochen . . . . *omissinervis* Beck. ♂.
   Vierte Längsader vollständig . . . . . 3.
3. Thoraxrücken bis vorn hin stark metallisch glänzend, unbestäubt . . . . . *varipes* Mg. ♂.
   Thoraxrücken auf der vorderen Hälfte bestäubt und ohne scharfe Begrenzung der Bestäubung 4.
4. Hinterleibsringe mit grauen Seitenflecken . 5.
   Hinterleibsring ohne graue Seitenflecken . . 7.
5. Hinterleibsringe mit sehr schmalen sammetartigen Vorderrandbinden. Schienen und Schwinger schwarz. Dritter Randader-Abschnitt entschieden kürzer als der vierte . . . . *Zugmayeriae* Kow. ♂.
   Hinterleibsringe mit sammetschwarzen Vorderrandbinden von mittlerer Breite . . . . . 6.
6. Schienen gelb mit nur schwacher unbestimmter Bräunung. Alle Schenkel auf der Vorderseite glänzend; schlanke Art . . . . . *calceatus* v. Ros. ♂.
   Schienen gelb mit deutlich schwarzbraunen Binden; nur die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend . . . . . *Thomsoni* Beck. ♂.
7. Grössere bis kleinere Art mit sehr breiten sammetschwarzen Vorderrandbinden der mittleren Hinterleibsringe . . . . . *ater* Mg ♂.
8. Thoraxrücken stark glänzend . . . . . 9.
   Thoraxrücken mehr oder weniger bestäubt 11.
9. Männchen; grosse Art . . . . . *campestris* Latr. ♂.
   Weibchen. Bestäubung des Thoraxrückens nur an den Schulterbeulen und scharf begrenzt 10.
10. Legestachel nach unten gebogen . . . . . *varipes* Mg. ♀.
    Legestachel lang und grade . . . . . *campestris* Latr. ♀.
11. Schienen ganz gelb, alle Schenkel auf der Vorderseite glänzend . . . . . *calceatus* v. Ros. ♀.

Schienen nicht ganz gelb . . . . . 12.
12. Legestachel nach unten gebogen . . . . . *Thomsoni* Beck. ♀.
Legestachel gerade . . . . . *ater* Mg. ♀.
13. Hinterleib glänzend schwarz oder erzfarbig mit mattschwarzen Vorderrandbinden oder Flecken; auch die ersten Ringe oder auch der ganze Hinterleib matt sammetschwarz. Männchen 14.
Hinterleib glänzend schwarz mit oder ohne graue Seitenflecken oder mehr oder weniger matt bestäubt. Weibchen . . . . . 20.
14. Der ganze Hinterleib matt sammetschwarz; Hypopygium etwas glänzend . . . . . *vestitus* n. sp. ♂.
Die ersten 3 Hinterleibsringe ganz matt . 15.
Hinterleibsringe mit mattschwarzen Vorderrandbinden oder Flecken . . . . . 18.
15. Beine ganz gelb . . . . . 16.
Schenkel mit breiter schwarzbrauner Binde 17.
16. Die ersten 3 Ringe grau bestäubt, auf der Mitte etwas glänzend, die folgenden Ringe glänzend . . . . . *siminitidus* Beck. ♂.
17. Die ersten 3 Ringe matt sammetschwarz bestäubt. Drittes Fühlerglied von der gewöhnlichen stumpfen Form. Nur die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend . . . . . *semifumosus* Kow. ♂.
Die ersten 3 Ringe matt sammetschwarz bestäubt Drittes Fühlerglied mit kurzer Spitze. Alle Schenkel auf der Hinterseite glänzend . *pulchripes* Thoms ♂.
Die ersten 4 Ringe und der Vorderrand des fünften ganz matt sammetschwarz bestäubt. Kleine Art mit dunklen Beinen . . . . . *ultimus* n. sp. ♂.
18. Schenkel ganz gelb; Schulterbeulen desgleichen. Auf dem zweiten und dritten Hinterleibsringe kleine mattschwarze Vorderrandflecke . . . *Brauері* Strobl. ♂
Schenkel mit bestimmt ausgesprochenen schwarzbraunen Binden oder Streifen , . 19.
19. Nur am zweiten Hinterleibsringe ein deutlicher sammetschwarzer Vorderrandfleck. Schenkel auf ihrer Wurzelhälfte mit dunklen Streifen. *vittipes* Zett. ♂.
Zweiter und dritter Ring mit schmalen sammetschwarzen Vorderrandbinden. Schenkel auf der Mitte mit bräunlichen Binden . . . *signatus* n. sp. ♂.
20. Hinterleib grau bereift; nur der letzte Ring

und die Oberseite des zweiten und dritten Ringes etwas glänzend. Drittes Fühlerglied gelbbraun mit kurzer Spitze. Legestachel kurz und lang . . . . . *seminitidus* Beck. ♀.
Hinterleib dunkel kaffebraun bereift; nur der letzte Ring etwas glänzend. Legestachel plump, mit dem Hypopygium säbelartig verwachsen und nach oben gekrümmt . . . . . *vestitus* n sp. ♀.
Hinterleib glänzend schwarz mit mehr oder weniger deutlich grauen Seitenflecken oder ganz ohne Seitenflecke . . . . . 21.

21. Flügelrandmal nicht vollständig gefärbt . 22.
Flügelrandmal vollständig gefärbt . . . 23.

22. Drittes Fühlerglied stumpf, schwarz. Erster Hinterleibsring und alle übrigen an den Seiten breit grau bestäubt . . . . . *halteratus* Mg. ♀.
Drittes Fühlerglied spitz, schwarzbraun. Erster Ring mattschwarz, die übrigen kaum wahrnehmbar an den Seiten grau gefleckt . *Zermattensis* Beck. ♀.

23. Schenkel ganz gelb . . . . . 24.
Schenkel nicht ganz gelb . . . . . 25.

24. Hinterleib ohne deutliche graue Seitenflecke. Letzter Hinterleibsring auf der Mitte mit bogenförmigem Ausschnitte am Hinterrande; nur die Hinterschenkel auf der Unterseite glänzend . . . . . *flavipes* Mg. ♀.
Hinterleib mit grauen Seitenflecken. Letzter Hinterleibsring mit gradlienig verlaufendem Hinterrande; alle Schenkel auf der Hinter- und Unterseite glänzend . . . . . *Braueri* Strobl. ♀.

25. Schenkel mit unbestimmt verlaufenden braungrauen Binden oder Streifen . . . . . 26.
Schenkel mit deutlichen breiten schwarzbraunen Binden . . . . . 27.

26. Schenkel mit braungrauen Binden oder Flecken. Drittes Fühlerglied gelbbräunlich mit stumpfer Spitze. Schulterschwielen braun. Legestachel fast grade, so lang wie das Hypopygium . . . . . *semifumosus* Kow. ♀.
Schenkel mit braunen Streifen. Drittes Fühlerglied schwarzbraun, stumpf. Schulterschwielen gelb. Legestachel grade, kürzer

als das Hypopygium . . . . . *vittipes* Zett. ♀.

27. Drittes Fühlerglied mit ziemlich langer Spitze.
Alle Schenkel auf der Hinterseite glänzend.
Legestachel kurz, etwas nach unten gebogen. *pulchripes* Thoms. ♀.

Beschreibung der Arten.

25. *Pipunculus varipes* Mg. Syst. B. IV. 21. 6 ♂♀. (1824).
Beck. Dipt. Stud. V. 62. 25. (1897).

26. *Pipunculus omissinervis* Beck. ♂. Wien. Ent. Z. (1889). 83. 7.

27. *Pipunculus Zugmayeriae* Kow. ♂. Wien. Ent. Z. (1887.) 151. 10.

28. *Pipunculus calceatus* v. Ros. ♂♀. Würtemb. Corresp. (1840). 55.
Beck. Dipt. Stud. V. 65. 28.
Diese Art wurde auch in Ober-Italien von Bezzi gefangen.

29. *Pipunculus Thomsoni* Beck. ♂♀. Dipt. Stud. V. 67. 29. (1897).

30. *Pipunculus ater* Mg. ♂♀. Syst. B. IV. 23. 9. ♂. (1824).
Beck. Dipt. Stud. V. 68. 30.

31. *Pipunculus campestris* Latr. ♂♀. Hist. nat. ins. XIV. 392. (1804).
Beck. Dipt. Stud. V. 69. 31.

32. *Pipunculus semifumosus* Kow. ♂♀. Wien. Ent. Z. (1887). 149. 7.
Beck. Dipt. Stud. V. 70. 32.

33. *Pipunculus pulchripes* Thoms. ♂♀. Opusc. Ent. II. (1870). 117. 16.
Beck. Dipt. Stud. V. 72. 33.

34. *Pipunculus seminitidus* Beck. ♂♀. Dipt. Stud. V. 73. 34.
Auch von Bezzi in Sondrio gefangen.

35. *Pipunculus flavipes* Mg. ♂♀. Syst. B. IV. 21. 5. ♂. (1824).
Beck. Dipt. Stud. V. 74. 35.

36. *Pipunculus Braueri* Strobl. ♂♀. Dipt. Funde um Seitenst. (1880). 13. ♂.
Beck. Dipt. Stud. V. 76. 36.

37. *Pipunculus vittipes* Zett. ♂♀. Dipt. Scand. III. 963. 17. (1844).
Beck. Dipt. Stud. V. 77. 37.

38. *Pipunculus Zermattensis* Beck. ♀. Dipt. Stud. V. 77. 38. (1897).

39. *Pipunculus halteratus* Mg. ♀ Syst. B. VII. 146, 16. ♂. (1838).
Beck. Dipt. Stud. V. 79. 39.

64. Pipunculus vestitus n. sp. ♂ ♀.

Anfang Juli fing ich diese interessante Art im Moisdorfer Grund bei Jauer in Schlesien. Sie hat einen ganz matt sammetschwarzen Hinterleib beim Männchen und auch einen vorwiegend matt bestäubten Hinterleib beim Weibchen; sie bildet neben *P. ultimus* das letzte Glied in der Reihe dieser Abtheilung, deren glänzende Hinterleibsringe mehr oder weniger mit sammetschwarzen Vorderrandbinden bedeckt sind. Wegen des stumpf zugespitzten dritten Fühlergliedes muss ihr ein Platz in dieser Gruppe eingeräumt werden.

♂ ♀ *Corpore nigro, thorace superne nigro-fusco opaco, nudo; alarum stigmate completo fusco; halteribus pedibusque, geniculis summis exceptis, nigris; tertio antennarum articulo obtuso; cellula discoidali nervum transversum ordinarium ante medium suum excipiente.*

♂ *Fronte et epistomate nigris; abdomine toto holosericeo-atro; hypopygio nitidulo, rima magna; tertia costae alarum abscissa quam quarta duplo longiore.*

♀ *Fronte lata grisea, in medio nigro-nitido striata; hypopygio magno cum terebra incurvato; ultimo abdominis segmento sulcato.*

Long. corp. 2, alar. $2^1/_2$ mm.

Männchen. Der ganze Thorax ist tiefschwarz, Rücken, Schildchen mit den Schulterbeulen dunkelbraun bestäubt ohne kurze Behaarung; Brustseiten nicht heller; Schwinger schwarz. Hinterleib ganz sammetschwarz ohne glänzende Hinterrandsäume; das nicht sehr grosse Hypopygium hat nur geringen Glanz und eine verhältnismässig grosse Spalte. Beine bis auf die äussersten braungelben Kniespitzen ganz schwarz; sie sind nicht verdickt und nackt, auf der Unterseite der Schenkel fehlen die Dörnchen. Stirn mattschwarz mit einem kleinen glänzenden Längsstreifen auf der Mitte; Untergesicht kaum etwas heller, schwarzgrau. Die schwarzen Fühler haben ein sehr stumpfes drittes Glied. Die Flügel mit ihren schwarzen Adern sind namentlich an der Spitzenhälfte deutlich rauchgrau getrübt; das schwarzbraune Randmal ist ausserordentlich lang, mindestens doppelt so lang als der vierte Abschnitt, der fünfte ist nur halb so lang als die beiden vorhergehenden zusammen; die kleine Querader steht hinter dem ersten Drittel und vor der Mitte der Diskoidalzelle der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist auffallend wenig gebogen und bildet eine im Ganzen grade, bei der Einmündung der hintern Querader nicht geknickte Linie; die erste Hinterrandzelle ist an der Flügelspitze weiter geöffnet als gewöhnlich.

Weibchen. Der Thoraxrücken ist ein wenig heller bestäubt als beim Männchen, die Schulterbeulen sind aber auch schwarz. Stirn dunkelgrau bestäubt, auf der Mitte sehr breit und mit einer mittleren glänzend schwarzen Längslinie. Das Untergesicht ist viel schmäler als die Stirn, dunkelgrau bereift. Hinterleib dunkel kaffebraun bestäubt, matt; nur der letzte Ring und das verhältnismässig grosse Hypopygium zeigen schwachen Glanz; der letzte Hinterleibsring zeigt eine vertiefte Mittel-Längslinie; das Hypopygium ist mit dem plumpen Legestachel säbelartig verwachsen und nach oben gekrümmt. Die Flügel sind etwas weniger angeräuchert als beim Männchen und das Randmal ist etwas kürzer. Alles Uebrige wie beim Männchen.

65. Pipunculus ultimus n. sp. ♂.

Einige Männchen aus Sondrio, Ober-Italien. Samml. d. Bezzi.

♂ *Thorace nigro-olivaceo nitidulo nudo, callis humeralibus halteribusque concoloribus; fronte nigra, brunneo-micante; antennis nigris, tertio articulo valde obtuso; segmentis abdominis primo, secundo, tertio quartoque totis atris opacis; quinto nigro-nitido, antice fascia atra; hypopygio mediocri nigro-nitido, rima distincte ovali; pedibus flavo-fuscis, femoribus in medio fascia nigra, tibiis in medio indistincte-, tarsorum ultimo articulo distincte-infuscatis: alis griseis basi hyalinis, stigmate completo, quam quarta costae abscissa longiore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium post tertiam suam partem et ante medium excipiente.* Long. corp. 3, alar. $3^3/_4$ mm.

Männchen. Thorax dunkel olivenbraun matt, jedoch mit nach dem Schildchen hin zunehmendem Glanze. Schulterbeulen dunkel, Schwingerkopf dunkelbraun. Der Hinterleib ist charakteristisch durch die vollkommene matt sammetschwarze Bestäubung seiner 4 ersten Ringe; auch auf dem glänzenden fünften liegt noch eine solche schmale Vorderrandbinde; das etwas glänzende Hypopygium ist nur klein, seine Spalte verhältnismässig gross rundlich. Die Beine sind überwiegend rostgelb mit breiten schwarzen Binden auf den Schenkeln und mit auf der Mitte etwas gebräunten Schienen; von den Schenkeln sind nur die hintersten auf ihrer Innenseite glänzend. Die Flügel sind mit Ausnahme ihrer Wurzel etwas grau gefärbt; das braune Randmal ist vollständig und etwas länger als der nächstfolgende Abschnitt, beide zusammen so lang wie der fünfte. Die kleine Querader steht etwas vor der Mündung der Hülfsader und zwischen dem ersten Drittel und der Mitte der Diskoidalzelle.

Diese Art schliesst sich mit Bezug auf die Hinterleibsbestäubung

einerseits an *P. ater* Mg. und noch mehr an *P. semifumosus* Kow., andererseits an *P. vestitus* m. an; man wird sie aber weder für eine Variante der ersteren noch der letzteren Art halten können. Von *P. ater* Mg. ist sie geschieden durch nackten Thoraxrücken, auch durch viel schlankere Schenkel; mit *P. semifumosus* Kow. hat sie zwar die Nacktheit des Thoraxrückens gemein, aber abgesehen von der Bestäubung auch des vierten und eines Theils des fünften Ringes sind die Beine des *P. ultimus* viel dunkler, das dritte stumpfe Fühlerglied noch etwas stumpfer; die schwarze Stirn, welche bei *P. semifumosus*, von der Seite gesehen, grau schimmert, erscheint in derselben Stellung ganz schwarz. Die kleine von mir erst kürzlich in Schlesien entdeckte Art *P. vestitus* hat auch einen ganz matt bestäubten fünften Hinterleibsring. Eine Variante von *P. ultimus* oder umgekehrt kann hier jedoch nicht vorliegen, denn *P. vestitus* hat rauchgrau gefärbte Flügel und die vierte Längsader ist an dem Punkte, wo die hintere Querader einmündet, nicht geknickt wie bei fast allen Arten, sondern hat eine continuirliche ohne Unterbrechung fortlaufende Richtung.

66. Pipunculus signatus n. sp. ♂

Ein Männchen aus Kupinovo, Ungarn, von Dr. Kertész entdeckt. Samml. des K. Ungar. National Museums.

♂ *Thoracis dorso fusco-opaco nudo; abdomine nigro-nitido primo segmento toto opaco, secundo et tertio fascia atra; hypopygio parvo, rima mediocri rotundata; halteribus pedibusque flavis, femoribus in medio fascia brunnea non bene determinata; antennis nigro-fuscis; alis flavo-brunneo tinctis, stigmate completo, quam quarta costae abscissa longiore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium ante medium suum excipiente.*

Long. corp. 3, alar. 4 mm.

Männchen. Thoraxrücken, Schildchen und Schulterbeulen matt kaffebraun ohne Behaarung. Hinterleib von der üblichen glänzenden Grundfarbe mit schwarzer Bestäubung auf der ganzen Fläche des ersten Ringes; am Vorderrande des zweiten und dritten Ringes liegen schmale mattschwarze Binden, am vierten Ringe noch ein linienförmiger Saum, die aber vor dem Seitenrande abbrechen. Das Hypopygium ist nicht gross, kleiner als der letzte Hinterleibsring mit verhältnismässig grosser runder Spalte. Beine mit Ausnahme der Hüften und des letzten Tarsengliedes gelb; auf der Mite der Schenkel liegen bräunliche unbestimmt abgegrenzte Binden; die Dörnchen auf der Unterseite der Schenkel sind deutlich. An den etwas bräunlich getrübten Flügeln ist der Randmal-Abschnitt etwas grösser als der

vierte, beide zusammen nicht länger als der fünfte. Die kleine Querader steht etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle.

Die meiste Aehnlichkeit ist mit *P. vittipes* Z. vorhanden, welche Art verhältnismässig längere Flügel und andere Längenverhältnisse in den Ader-Abschnitten besitzt; der Hinterleib ist auch etwas anders gezeichnet, ferner haben die Schenkel bei *P. vittipes* keine Binden, sondern nur Streifen, welche nicht auf der Mitte, sondern auf der Wurzelhälfte liegen; auch sind bei *P. vittipes* die Schwinger schwarzbraun.

Gruppe III.

Flügelrandmal ungefärbt.

Bestimmungstabelle für die Arten.

1. Kleine Querader auf oder jenseits der Mitte der Diskoidalzelle . . . . . 2.
   Kleine Querader weit vor der Mitte der Diskoidalzelle im ersten Viertel oder Fünftel derselben . . . . . 17.
2. Männchen . . . . . 3.
   Weibchen . . . . . 11.
3. Augen der Männchen zusammenstossend . . 4.
   Augen der Männchen getrennt . . . . 10.
4. Hinterleib entweder auf allen Ringen oder wenigstens auf den letzten Ringen mit deutlicher Behaarung . . . . . 5.
   Hinterleib ohne deutliche Behaarung oder ganz nackt . . . . . 7.
5. Hinterleib auf allen Ringen mit kurzen aber deutlichen schräg abstehenden Haaren. Hypopygium ohne Spalte . . . . . 6.
   Hinterleib nur auf dem letzten Ringe mit deutlicher schwarzer abstehender Behaarung. Hypopygium länglich cylindrisch mit schmaler Furche . . . . . *sylvaticus* Mg. ♂.
6. Kleine Querader auf der Mitte der Diskoidalzelle. Schenkelring der Hinterbeine nach unten hin mit trapezförmigem Anhang *pilosiventris* n. sp. ♂.
   Kleine Querader hinter der Mitte der Diskoidalzelle. Schenkelring der Hinterbeine nach Unten im Ganzen dreieckig vorgezogen . *vicinus* n. sp. ♂.
7. Stirn breit, silberweiss. Hypopygium ohne Eindruck . . . . . *littoralis* Beck. ♂.
   Stirn schmal, nicht silberweiss. Hypopygium mit einer Spalte . . . . . 8.

8. Hinterleib glänzend schwarz erzfarbig, an den Seiten mehr oder weniger deutlich fleckenartig bestäubt . . . . . 9.
Hinterleib glänzend schwarz, ohne seitliche Bestäubung. Schwinger und Tarsen schwarzbraun . . . . . *nigritulus* Zett. ♂.
9. Stirn mit einem spitz-dreieckigem Eindruck; mittelgrosse Art . . . . . *mutatus* Beck. ♂.
Stirn ohne Eindruck; kleinere Art . . . *disjunctus* n. sp. ♂.
10. Stirn schmal, glänzend schwarz, über den Fühlern weiss; drittes Fühlerglied sehr spitz, rothgelb. Kleine Querader auf der Mitte. Hypopygium ohne Eindruck. Hinterleib behaart . . . . . *frontatus* Beck. ♂.
11. Hinterleib deutlich behaart . . . . . 12.
Hinterleib undeutlich behaart oder nackt . 14.
12. Hinterleib an den Seiten mit grauer Bereifung 13.
Hinterleib an den Seiten ohne graue Bereifung; letzter Ring ohne mittleren Schlitz. Hypopygium nussförmig; Legestachel lang, schlank abgesetzt, ein wenig nach unten gebogen . *sylvaticus* Mg. ♀.
Hinterleib an den Seiten ohne graue Bereifung; letzter Ring mit einem Schlitz auf der Mitte. Hypopygium lang oval, mit dem kurzen breiten Legestachel verwachsen . . . . *frontatus* Beck. ♀.
13. Drittes Fühlerglied gelb; Stirne ganz grau. Legestachel nach oben gekrümmt. Kleine Querader hinter der Mitte der Diskoidalzelle *vicinus* n. sp. ♀.
Drittes Fühlerglied gelbbraun. Stirne hinten glänzend schwarz. Hypopygium klein, nussförmig; Legestachel schlank, ganz gerade, so lang wie das Hypopygium. Kleine Querader auf der Mitte. Vorderschenkel unten an der Basis mit 2 abstehenden Börstchen *pilosiventris* n. sp. ♀.
Drittes Fühlerglied gelbbraun. Stirne hinten glänzend schwarz. Hypopygium gross, sehr lang mit ganz kurzem dicken etwas nach unten gebogenem Legestachel. Kleine Querader auf der Mitte. Vorderschenkel unten an der Basis ohne abstehende Börstchen *frontatus* Beck. ♀.
14. Hinterleib mit mehr oder weniger deutlich fleckenartiger grauer Bestäubung an den Seiten der Ringe . . . . . 15.

Hinterleib glänzend schwarz ohne seitliche Flecken. Legestachel grade. Schwinger und Tarsen schwarzbraun . . . . . *nigritulus* Zett. ♀.

15. Stirn oben glänzend schwarz . . . . . 16.
Stirn ganz grau. Legestachel lang und grade *littoralis* Beck. ♀.

16. Legestachel lang, stark nach oben gebogen . *mutatus* Beck. ♀.
Legestachel nicht sehr lang, nach unten gebogen *disjunctus* n. sp. ♀.

17. Männchen . . . . . 18.
Weibchen . . . . . 24.

18. Augen auf der Stirn zusammenstossend . 19.
Augen durch die schmale wulstartige Stirn getrennt . . . . . 20.

19. Drittes Fühlerglied gelblich, sehr spitz. Beine rothgelb. Hypopygium klein mit kleiner ovaler Spalte. Schulterschwielen gelb. . . *lateralis* Macq. ♂.
Drittes Fühlerglied bräunlich, mit stumpfer Spitze. Beine rothgelb. Hypopygium gross mit mittelgrosser rundlicher Einsenkung. Schulterschwielen schwarz . . . . *semimaculatus* Beck. ♂.

20. Drittes Fühlerglied gelb, sehr spitz. Beine gelb, Schenkel auf der Mitte gebräunt. Hypopygium mit grosser dreieckiger Spalte . *xanthocerus* Kow. ♂.
Drittes Fühlerglied schwarz bis schwarzbraun 21.

21. Hypopygium gross, ohne Spalte oder Eindruck *rufipes* Mg. ♂.
Hypopygium mit kleinem rundlichen Eindruck oder Spalte . . . . . 22.

22. Schenkel schwarz mit schmalen scharf begrenzten gelben Knieen . . . . . 23.
Schenkel gelb, nur an der Wurzel schwarz. Schienen und Tarsen gelb . . . . . *xanthopus* Thoms. ♂.

23. Schienen gelb mit braunen Ringen; Tarsen gelb . . . . . *haemorrhoidalis* Zett. ♂.
Schienen schwarz mit gelber Wurzel. Tarsen schwarzbraun . . . . . *geniculatus* Mg. ♂.

24. Hinterleib an den Seiten des dritten und vierten Ringes gelb gefleckt. Beine rothgelb 25.
Hinterleib ohne gelbe Flecke. Beine nicht ganz gelb . . . . . 26.

25. Schulterbeulen schwarz. Hypopygium gelb, ellipsoidförmig. Legestachel ebenso lang. Drittes Fühlerglied stumpf, bräunlich weiss *semimaculatus* Beck. ♀

Schulterbeulen gelb. Hypopygium schwarz. Legestachel ausserordentlich kurz, kaum sichtbar. Drittes Fühlerglied sehr spitzig, weissgelb . . . . . *lateralis* Marq. ♀.

26. Hypopygium gelb, breit, plattgedrückt, mit einer Vertiefung auf der Mitte und einem sehr kurzen Legestachel . . . . . *haemorrhoidalis* Zett. ♀.

Hypopygium schwarz, von der gewöhnlichen Form . . . . . 27.

27. Schenkel gelb. auf der Mitte gebräunt. Hypopygium von mittlerer Grösse mit etwas kürzerem scharf abgesetzten Legestachel *xanthocerus* Kow. ♀.

Schenkel schwarz, mit scharf abgesetzten schmalen gelben Knieen . . . . . 28.

Schenkel mit breit gelben Knieen. Schienen und Tarsen gebräunt, an der Wurzel gelb. Hypopygium klein; Legestachel noch etwas kürzer *geniculatus* Mg. ♀.

Schenkel gelb mit brauner Wurzel. Schienen und Tarsen gelb. Hypopygium sehr gross. Legestachel mindestens ebenso lang . *xanthopus* Thoms. ♀.

28. Hypopygium verhältnismässig klein, oval, mit $1^1/_2 - 2$ mal so langem graden Legestachel. Grössere ziemlich glänzend schwarze Art . *rufipes* Mg. ♀.

Hypopygium verhältnismässig gross mit etwas kürzerem graden Legestachel. Kleine graubraun bestäubte Art . . . . . *nitidifrons* n. sp. ♀

Beschreibung der Arten.

40. Pipunculus sylvaticus Mg. S. B. IV. 20. 3. ♂♀. (1824). Beck. Dipt. Stud. V. 83. 40. (1897).

Einer Farben-Varietät möchte ich hier Erwähnung thun mit fast ganz verdunkelten Beinen, an denen nur die Kniee rostgelb sind; ich fand sie in der Samml. des Ung. Nat. Mus. in Budapest. Plastische Unterschiede waren nicht aufzufinden.

67. Pipunculus pilosiventris ♂♀ n. sp.

Verschiedene Exemplare aus Kairo, Assiut und in der Oase Fayum von Nov. bis März

Diese und die nächstfolgende Art *P. vicinus* mit der bereits früher von mir beschriebenen Aegyptischen Art *frontatus* zeichnen sich in dieser Gruppe vor allen übrigen Arten durch eine deutliche, dichte, schräg abstehende Hinterleibsbehaarung aus, welche auf allen

Ringen gleichmässig steht zum Unterschiede von *P. sylvaticus*, bei der die Härchen viel weitläufiger gereiht, auf den ersten Ringen fast gar nicht vorhanden sind.

♂♀. *Thorace nigro-olivaceo opaco viæ nitido, callis humeralibus flavis; scutello abdomineque aeneo nitidis, isto pilis nigris et pallidis dense vestito, lateribus griseo-pollinoso; tertio antennarum articulo flavo brunneo, longe rostrato; halteribus flavis; pedibus nigris, geniculis, tibiarum basi apiceque et tarsis, ultimo articulo excepto, flavis; alarum stigmate nullo; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in medio excipiente.*

♂ *Hypopygio globoso, pollinoso, rima nulla; trochanteribus posticis subtus trapezoidaliter elongatis; fronte flava; oculis contiguis.*

♀. *Hypopygio glandiformi, pollinoso, terebra recta aeque longa; fronte antice albida, postice nigra nitida, impressa.*

Long corp. $2^3/_4$, alar. 3 mm. —

Am meisten Aehnlichkeit ist in der That mit der von mir bereits beschriebenen Art *frontatus* ♂ vorhanden (s. Berl. Ent. Z. 1897. 87.), die sich aber durch schmal getrennte Augen zunächst unterscheidet. Die weiteren Unterschiede sind folgende: bei *frontatus* sind Thorax und Schildchen matt, hier ist das Schildchen glänzend; bei *frontatus* sind die Hinterleibshaare, namentlich auch des an den Seiten des ersten Ringes stehenden Haarschirmes ganz hell, bei *pilosiventris* schwarz, wenn auch die Hinterleibshaare (nicht auch der Haarschirm), von einer andern Seite betrachtet, einen fahlgelben Schimmer haben; bei *P. frontatus* ist der ganze Hinterleib glänzend, bei *pilosiventris* sind die Seitentheile der Ringe deutlich gleichmässig, nicht fleckenartig grau bereift. Die Beinfarbe ist bei *P. frontatus* durchweg heller. Beim Männchen von *pilosiventris* ist auf der Unterseite der Hinter-Schenkelringe ein trapezförmiger Anhang deutlich sichtbar, dessen unterster Rand unter dem Mikroskop mit feinen Härchen besetzt ist; bei *frontatus* ist der untere concave Rand des Schenkelringes durch keinerlei Anhang, Verlängerung oder Beborstung ausgezeichnet; bei *P. sylvaticus* Mg. sieht man an der Basis desselben Schenkelringes 3—4 kurze steife Börstchen. Die Beine unserer Art *pilosiventris* sind, dem allgemeinen Character entsprechend, sehr nackt; trotzdem sieht man auf der Unterseite der Schenkel wenigstens eine Andeutung von feinen Härchen und Dörnchen. Die kleine Querader steht erheblich jenseits der Mündung der Mediastinalader und auch der ersten Längsader; der dritte Randader-Abschnitt ist halb so lang und der fünfte $2^1/_2$—3 mal so lang als der vierte.

Das Weibchen hat eine etwas hellere Färbung der Beine,

wie dies ja stets der Fall ist; ferner ist der gelbe Hinter-Metatarsus ein wenig geschwollen. Von dem Weibchen der Art *frontatus* unterscheidet sich *pilosiventris* durch die in der Bestimmungstabelle angegebenen Merkmale.

68. Pipunculus vicinus ♂♀ n. sp.

Verschiedene Exemplare aus Assiut und Luxor im December bis Februar.

♂♀. *Thorace scutelloque nigro-olivaceis opacis, vix nitidis, callis humeralibus flavis; abdomine aeneo nitido, lateribus griseo-brunneo pollinoso, pilis nigris et pallidis vestito; tertio antennarum articulo longe-rostrato; halteribus flavis; pedibus nigris, geniculis, tibiarum basi et tarsis, ultimo articulo excepto, flavis; alarum stigmate nullo; cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox pone medium excipiente.*

♂ *oculis contiguis, fronte albida; tertio antennarum articulo brunneo, albido-micante; hypopygio distincte divisa, parva, rima nulla; trochanteribus posticis subtus triangulariter elongatis.*

♀ *fronte tota grisea; tertio antennarum articulo flavo; hypopygio glandiformi, nigro nitido, pollinoso, terebra aeque longa incurvata.*

Long. corp. $2^3/_4$—3, alar. $2^3/_4$— 3 mm.

Eine der vorhergehenden sehr nahe stehende Art. Die Behaarung des Hinterleibes ist dieselbe, auch Grösse und Färbung im Allgemeinen, jedoch ist das Schildchen fast eben so matt braun wie der Thoraxrücken. Bei dem Männchen ist das Hypopygium durch die asymmetrische Theilung in zwei fast gleiche Hälften zerlegt, auf denen man keinerlei Eindruck sieht. Die hintersten Schenkelringe haben im ganzen eine trapez- oder dreieckige Form, sodass eine Dreiecksspitze nach unten vorragt. Die Bein- und Schenkelbehaarung ist auch hier, wie bei allen übrigen Arten dieser Gruppe auffallend zart und wenig ausgebildet. Die kleine Querader steht zwischen den Mündungen der ersten und zweiten Längsader; der dritte Randader-Abschnitt ist halb so lang, der fünfte $2^1/_2$ mal so lang als der vierte. — Bei dem Weibchen ist die Stirn ganz grau, der Hinterleib fast ganz matt und der gelbe Legestachel etwas länger als bei der vorigen Art und etwas nach Innen gekrümmt; desgleichen ist die Schienenfärbung in beiden Geschlechtern eine etwas andere.

41. Pipunculus nigritulus Zett. ♂♀. Dipt. Scand. III. 957. 10. (1844).
Beck. Dipt. Stud. V. 84. 41.

69. Pipunculus disjunctus ♂♀ n. sp.

Drei Männchen und ein Weibchen aus Assuan im Februar. Eine kleine nackte, dunkel gefärbte Art, die mit *nigritulus* Zett. nahe verwandt ist.

♂♀. *Thorace cum scutello nigro-fuscis opacis, callis humeralibus flavo-fuscis, halteribus flavis; antennis nigro-fuscis mediocriter elongatis; abdomine nigro fusco opaco, vix nitidulo, nudo; pedibus nigris, geniculis summis, tibiarum basi flavis, tarsorum articulis mediis fuscis; alarum stigmate nullo, abscissa costae tertia quarta duplo breviore; cellula discoidali nervum ordinarium transversum mox pone medium suum excipiente.*

♂. *Fronte lata albido-sericea, oculis contiguis; hypopygio rima magna verticali.*

♀. *Fronte lata grisea impressa, postice nigra nitida; hypopygio mediocri glandiformi, terebra aeque longa leniter recurva.*

Long. corp. 2, alar. $2^1/_2$ mm.

Diese Art ist erheblich kleiner als *nigritulus*, bei weitem nicht so glänzend, mit anders gefärbten Tarsen und im männlichen Geschlecht mit einer langen vertikal stehenden Hypopygialspalte. Die Legeröhre des Weibchens ist an ihrer Basis weit dünner als bei *nigritulus*, bei welcher Art der Uebergang von dem Hypopygium nicht so schroff auftritt. Ein fernerer Unterschied liegt in der Flügeladerung; bei *nigritulus* hat der vorletzte Abschnitt der vierten Längsader die gewöhnliche Krümmung, bei *disjunctus* ist dieser Abschnitt fast vollkommen grade.

42. Pipunculus mutatus Beck. Dipterol. Stud. V. 85. 42. (1897).

Diese von mir bereits aus Ober-Aegypten beschriebene Art fand ich ziemlich häufig vor in Assiut, Assuan und Siala, also so ziemlich in ganz Aegypten.

Der Beschreibung hätte ich noch hinzuzufügen, dass der letzte Hinterleibsring beim Weibchen einen in der oberen Mittellinie liegenden Schlitz zeigt, der vom Hinterrande bis auf die Ringmitte reicht.

Ich sah ein Pärchen in der Sammlung des Ung. Nat. Mus., das von Dr. Kertész bei Csessel in Ungarn gefangen war. Es ist dies die eine von beiden bisher bekannten Aegyptischen Arten, welche auch in Europa vorkommen.

44. Pipunculus littoralis Beck. ♂. Dipt. Stud. 86. 44.

minimus Beck. ♀. — — 85. 43.

Bei der Beschreibung der Art *littoralis* deutete ich an, dass

es möglich, wenn auch nicht wahrscheinlich sei, dass *P. minimus* das zugehörige Weibchen sei. Ich habe kürzlich beide Thiere an demselben Ort und zu derselben Zeit wiedergefangen und komme auf Grund des hinzutretenden Materials nun doch zu der Ansicht, dass beide Arten zusammenfallen. Ich behalte den Namen *littoralis* bei und stelle *minimus* als synonym dazu.

45. Pipunculus frontatus Beck. ♂♀. Dipt. Stud. V. 87. 45. ♂.

Das Weibchen zu meiner früher in Sinaja entdeckten Art fing ich in Alexandrien im Mai; das nachstehend beschriebene Thier gehört hierher, da die Behaarung des Hinterleibes, die Nacktheit der Schenkel, die Färbung der Beine und die Längenverhältnisse der Flügeladern-Abschnitte dies unumstösslich belegen.

♀. *Niger nitidus vix pollinosus; callis humeralibus, halteribus, antennarum articulo tertio flavis; fronte lata grisea, postice nigro-nitida; abdomine nigro nitido piloso, ultimo segmento in medio sulcato; hypopygio longo ovali, terebra brevi crassa leniter recurva; pedibus flavis, femoribus in medio late infuscatis, tibiis in medio fuscis; alarum stigmate nullo, alarum nervis ut in mare.*

Long. corp. $2^1/_2$, alar. 2 mm.

Das Thier entspricht in den Färbungs-, Bestäubungs- und Behaarungs-Verhältnissen durchaus dem Manne, sodass sich eine Beschreibung erübrigt. Hervorzuheben bleibt nur die kurze dicke mit dem langen Hypopygium verwachsene Legeröhre.

46. Pipunculus lateralis Mcq. S. à Buff. II. 11, 8. (1835). Beck. Dipt. Stud. V. 87. 46.

47. Pipunculus xanthocerus Kow. ♂♀. Wien. Ent. Z. (1887). 153. 17.

48. Pipunculus rufipes Mg. ♂♀. S. B. IV. 21. 4. (1824). Beck. Dipt. Stud. V. 89. 48.

49. Pipunculus geniculatus Mg. ♂♀. S. B. IV. 20. 2. (1824). Thoms. Opusc. II. 111. 4. (1870).

Ich fing seither einige Männchen in Lappland.

50. Pipunculus xanthopus Thoms. ♂♀. Opusc. Ent. II. 111. 5. (1870).

51. Pipunculus haemorrhoidalis Zett. Ins. Lapp. 580. 6. ♂♀. (1840). Beck. Dipt. Stud. V. 91 51.

52. Pipunculus semimaculatus Beck. ♂♀. Dipt. Stud. V. 91. 52. (1897).

Diese Art fing ich seither auch in Lappland. Lichtwardt und Oldenberg entdeckten sie bei Berlin.

70. Pipunculus nitidifrons ♀ n. sp.

Drei Weibchen aus Kairo und Assiut. Nov. u. Decemb.

♀. *Thorace nigro-olivaceo opaco, callis humeralibus fuscis; antennis longe rostratis fuscis; fronte lata nigra nitida plana, supra antennas grisea; abdomine nigro nitidulo, lateribus distincte griseo-pollinoso; hypopygio majori, non sulcato, glandiformi, terebra recta aeque longa vel breviore, ultimo abdominis segmento margine postico exciso; pedibus nigris, geniculis, tibiarum basi et apice cum tarsis, ultimo articulo excepto, flavis; alarum stigmate nullo, vena transversa anteriore longe ante medium cellulae discoidalis sita, abscissa costae tertia quarta triplo fere breviore.*

Long. corp. 2, alar. 2½ mm.

Charakteristisch ist die breite, ganz glatte, nicht eingedrückte oder wulstig vortretende Stirn, deren Glanz bis fast an die Fühler reicht. Das Hypopygium ist im Verhältniss zum Körper bedeutend grösser als bei *rufipes*; der Legestachel kurz, grade und sehr spitz. Die kleine Querader steht im ersten Fünftel der Diskoidalzelle und etwas vor der Mündung der Mediastinalader; der vierte Randader-Abschnitt ist reichlich 2½ mal so lang als der dritte und der fünfte doppelt so lang als der vierte.

Verrallia Mcq.

Wien. Ent. Zeit. (1899) pag. 133—137. Protechus Rond. u. Beck.

53. Verrallia aucta Fall ♂♀. Syrphici. 61. 1—2. (1816) Cephalops. Beck. Dipt. Stud. V. 94. 53.

54. Verrallia pilosa Zett. ♂♀. Ins. Lapp. 579. 2. (1838). Beck. Dipt. Stud. V. 94. 54.

55. Verrallia villosa v. Ros. ♀. Würtemb. Corresp. (1840). 55. Beck. Dipt. Stud. V. 95. 55,

Auch in Italien wurde diese Art seither von Bezzi gefangen.

Chalarus Walk.

Walker Ent. mag. II. 269. (1834).

56. Chalarus spurius ♂♀. Fall. Syrph. 16. 3. (1816). Beck. Dipt. Stud. V. 96. 56.

57. Chalarus holosericus Meig. ♂♀. S. B. IV. 24. 12. (1824). Beck. Dipt. Stud. V. 97. 57.

58. Chalarus basalis Lw. ♂♀. Europ. Dipt. III. 215. Beck. Dipt. Stud. V. 97. 58.

Alphabetisches Verzeichnis

der Arten der paläarktischen und Mittelmeer-Zone.

(Die sicher gestellten Arten sind fett gedruckt.)

albitarsis Zett. Dipt. Sc. III. 958. 11.. s. Seite 91 Berl. Ent. Z. 1897
annulipes Zett. Ins. Lapp. 580. 7. . s. — 77 — „ — „
arimosus n. sp. . . . . s. — 221 — „ — 1900
ater Mg. S. B. IV. 23. 9. . . . s. — 68 — „ — 1897
aucta Fll. Syrph. 61. 1—2. . . . s. — 94 — „ — „
und Seite 1900.
basalis Lw. Europ. Dipt. III. 215. . s. — 97 — „ — „
Braueri Strobl. F. umSeitenst. 1880. 13. s. — 76 — „ — „
calceatus v. Ros. Würt. Corresp. 1840. 55. s. — 65 — „ — „
campestris Latr. Hist. nat. d. ins. XIV. 392. s. — 69 — „ — „
clavatus Beck. . . . . s. Taf. II. fig. 7 — „ — „
und Seite 223 1900.
coloratus Beck. . . . . s. Seite 57 — „ — „
discoidalis Beck. . . . . s. — 46 — „ — „
disjunctus n. sp. . . . . s. — 239 — „ — 1900
dispar Zett. Ins. Lapp. 579. 3. . . s. — 68 — „ — 1897
elegans Egg. Verh. b. z. G. 1860. 347 . s. — 69 — „ — „
elephas Beck. . . . . s. — 42 — „ — „
exiguus Halid. Ent. mag. I. 162 . . s. — 97 — „ — „
fasciatus v. Ros. Würt. Corr. 1840. 55 s. — 94 — „ — „
fascipes Zett. Dipt. Sc. III. 964. 18 . s. — 53 — „ — „
flavicornis Zett. Dipt. Sc. III. 949. 2. s. — 31 — „ — „
flavipes Mg. S. B. IV. 21. 5 . . . s. — 74 — „ — „
flavipes Thoms. Opusc. Ent. II. 117. 17 s. — 70 — „ — „
flavipes Strobl. Dipt. v. Steyerm. 1894. 7. 8. s. — 70 — „ — „
flavipes Zett. var. a. Dipt. Sc. III. 962. 15. s. — 76 — „ — „
flavipes Thoms. var. b. Opusc. Ent. 1870 s. — 76 — „ — „
flavipes Zett. var. b. Dipt. Sc. III. 962. 15 s. — 77 — „ — „
fluviatilis n. sp. . . . . s. — 224 — „ — 1900
frontatus Beck. , ... ♂ s. — 87 — „ — 1897
und ♀ Seite 240 1900.
fulvipes Mcq. S. à. B. II. 11. 9. . . s. — 87 — „ — „
furcatus Egg. Verh. d. z. b. G. 1860. 347 s. — 40 — „ — „
fuscipes Zett. Dipt. Sc. III. 953. 5. . s. — 54 — „ — „
fuscipes Strobl. Dipt. v. Steyerm. 1894. 4. s. — 47 — „ — „

fusculus Zett. Dipt. Sc. III. 955. 7. s. Seite 43 d. Berl. Ent. Z. 1897
geniculatus Meig. G. B. IV. 20. 2. s. — 90 — „ — „
haemorrhoidalis Zett. Ins. Lapp. 580. 6. s. — 91 — „ — „
halteratus Meig. S. B. VII. 146. 16. s. — 79 — „ — „
holosericeus Mg. S. B. IV. 24. 12. s. — 97 — „ — „
horridus Beck. . . . . s. — 41 — „ — „
Kowarzi Beck. . . . . s. — 48 — „ — „
Lapponicus Zett. Ins. Lapp. 578. 1. s. — 34 — „ — „
lateralis Mcq. S. à B. II. 11. 8. s. — 87 — „ — „
littoralis Beck. . . . . s. — 86 — „ — „
maculatus Walk. Ent. Mag. II. 264. 1. s. — 87 — „ — „
melanostolus Beck. . . . . s. — 40 — „ — „
minimus Beck. . . . . s. — 85 — „ — „
und Seite 239 1900.
modestus Halid. . . . . s. — 95 — „ — „
montium Beck. . . . . s. — 50 — „ — „
mutatus Beck. . . . . s. — 85 — „ — „
nigritulus Zett. Dipt. Sc. III. 957. 10. s. — 84 — „ — „
nitidifrons n. sp. . . . . s. — 241 — „ — 1900
obscurus Zett. Ins. Lapp. 580. 9. . s. — 97 — „ — 1897
obtusinervis Zett. Dipt. Sc. III. 965. 20 s. — 45 — „ — „
omissinervis Beck.. . . . . s. — 83. 7. Wien. Ent. Z. 1889
opacus Fall. Syrph. 15. 2. . . . s. — 44 d. Berl. Ent. Z. 1897
Pannonicus Beck. . . . . s. — 51 — „ — „
pilosa Zett. Ins. Lapp, 579. 2. . s. — 94 — „ — „
pilosiventris n. sp. . . . . s. — 236 — „ — 1900
pratorum Fall. Syrrph. 15. 1. . . s. — 67 — „ — 1897
pulchripes Thoms. Opusc. Ent. II.
1870. 117. 16. . . . s. — 72 — „ — „
Roseri Beck. . . . . s. — 45 — „ — „
rufipes Mg. S. B. IV. 21. 4. . . s. — 89 — „ — „
ruralis Strobl.(Meig.)Dipt.v.Steyerm.
1894. 4. 5. . . . . s. — 54 — „ — „
scutellatus Mcq. S. à B. II. 9. 1. s. — 32 — „ — „
semifumosus Kow. Wien. Ent. Z.
1887. 149. 7. . . . . s. — 70 — „ — „
semimaculatus Beck.. . . . . s. — 91 — „ — „
seminitidus Beck. . . . . s. — 73 — „ — „
sericeus Beck. . . . . s. — 55 — „ — „
signatus n. sp. . . . . s. — 232 — „ — 1900
spinipes Mg. S. B. VI. 359. 14. . s. — 69 — „ — 1897
spurius Fall. Syrrph. 16. 3. . . s. — 96 — „ — „

spurius var. b. Zett. Dipt. Sc. III. 968	s. Seite 97 d. Berl. Ent. Z. 1897				
straminipes n. sp.	s. — 225	—	„	— 1900	
sulcatus Beck.	s. — 57	—	„	— 1897	
sylvaticus Mq. S. B. IV. 20. 3. .	s. — 83	—	„	— „	
terminalis Thoms. Opusc. Ent. II. 115. 11.	s. — 47	—	„	— „	
terminalis Strobl. Dipt. v. Steyerm. 1894. 3.	s. — 48	—	„	— „	
und Seite 221 1900.					
Thomsoni Beck.	s. — 67	—	„	— „	
trapezoides n. sp.	s. — 223	—	„	— 1900	
trochanteratus n. sp.	s. — 221	—	„	— „	
ultimus n. sp.	s. — 231	—	„	— „	
unicolor Zett. Dipt. Sc. III. 954. 6.	s. — 49	—	„	— 1897	
varipes Mg. S. B. IV. 21. 6. . .	s. — 62	—	„	— „	
velutina Mcq. S. à B. II. 12. 1. .	s. — 96	—	„	— „	
vestitus n. sp.	s. — 230	—	„	— 1900	
vicinus n. sp.	s. — 238	—	„	— „	
villosa v. Ros. Würt. Corresp. 1840. 55	s. — 95	—	„	— 1897	
vittipes Zett. Dipt. Sc. III. 963. 17.	s. — 77	—	„	— „	
Wolfii Kow. Wien. Ent. Z. 1887. 152. 13	s. — 68	—	„	— „	
xanthocerus Kow. Wien. Ent. Z. 1887. 153. 17. . . .	s. — 89	—	„	— „	
xanthopus Thoms. Opusc. Ent. II. 111. 5.	s. — 90	—	„	— „	
Zermattensis Beck.	s. — 77	—	„	— „	
zonatus Zett. Dipt. Sc. VIII. 3206. 5 - 6.	s. — 52	—	„	— „	
Zugmayeriae Kow. Wien. Ent. Z. 1887. 151. 10. . . .	s. — 64	—	„	— „	

Arten, von denen eine sichere Interpretation nicht gewonnen werden konnte, sind folgende:

Pipunculus ruralis Mg. ♂♀ S. B. IV. 22. 8.
„ *dentipes* Mg. ♂♀ S. B. VII. 146. 15.
„ *spinipes* Mg. ♂♀ S. B. VI. 359. 14.

Aussereuropäische Pipunculiden.

Zu diesen rechne ich alle diejenigen Arten, welche nicht unserer paläarktischen und Mittelmeer-Zone angehören

Aus der Sammlung des Ungar. National-Museums in Budapest wurden mir einige Pipunculiden zur Bestimmung und Beschreibung überlassen. Es sind 5 Arten; 4 von diesen stammen aus Peru, eine aus Singapore; 4 davon sind neue Arten, die fünfte ist bisher nur

in Einem Geschlecht bekannt. Ich gebe nachstehend die Beschreibungen.

Pipunculus umbrinus Lw. ♀, Dipt. Fauna v. Süd-Afrika ♂ 1860. 282. 4. aus Peru. S. d. Ung. Nat. Mus.

Vergleicht man die nachfolgende Beschreibung dieses Weibchens aus Peru mit Loew's Beschreibung des Südafrikanischen Männchens, so findet man, dass beide Thiere ganz ausserordentlich übereinstimmen; man muss zu der Ansicht gelangen, dass sie derselben Art angehören. Das wenige Abweichende, wie der schwache Glanz des dritten Hinterleibes und die hellere Färbung des dritten Fühlergliedes beim Weibchen ist lediglich geschlechtlicher Unterschied und spricht, da derselbe dem allgemeinen Gesetz in der Entwicklung beider Geschlechter conform verläuft, eher für als gegen diese Annahme. Immerhin ist es bemerkenswerth, dass Süd-Afrika und Süd-Amerika eine und dieselbe Art der Pipunculiden aufweisen, da im Allgemeinen diese Thiere keinen allzugrossen Verbreitungsbezirk zu haben scheinen, wenigstens soweit unsere bisherigen Kenntnisse darüber ein Urtheil gestatten. Aber auch ein gemeinsamer Charakter lässt sich bei diesen Arten, die räumlich so weit getrennt sind, nachweisen. Unter den Peruanern sind mehrere, bei denen das dritte Fühlerglied ähnlich wie bei einigen Südafrikanischen Arten, in eine nach unten verlängerte nackte borstenförmige Spitze ausläuft.

♀. *Thorace olivaceo opaco, callis humeralibus flavo-fuscis: fronte angusta, flavido-griseo-pollinosa, postice vix nitida; epistomate albo; antennis nigris, tertio articulo flavo in setam longam tenuissimam producto; halteribus flavo-fuscis. Abdomine olivaceo nitidulo, primo segmento opaco griseo, reliquis fasciis et maculis griseis, ultimo segmento non sulcato; hypopygio nigro nitido, glandiformi, terebra flava recta aeque longa. Pedibus flavis, femoribus parte superiore nigro-striatis, ultimo tarsorum articulo nigro. Alis leniter fusco-flavo tinctis, stigmate nigro-fusco completo, costae abscissa quarta breviore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox pone trientem suum excipiente.*

Long. corp. 4, alar. $5\frac{1}{2}$ mm.

Weibchen. Von matt kaffebrauner Färbung auf Thorax, Schildchen und Hinterleib. Schulterbeulen und Schwinger gelbbraun, Brustseiten aschgrau bestäubt; die schmale gleich breite Stirn und der Hinterkopfrand sind gelbgrau bereift, erstere nur unmittelbar am Punktaugenhöcker etwas schwarz glänzend. Das Untergesicht ist nicht breiter als die Stirn und weiss. Die ersten beiden Fühlerglieder sind schwarz, das dritte gelb, schmal gebaut und nach unten hin in eine braungelbe sehr feine nackte Borste verlängert, die ebenso lang

ist als die Fühlerborste; letztere ist am Wurzelgliede gelb, im Uebrigen schwarz. Am Hinterleibe ist der erste Ring bis auf den Vorderrand ganz aschgrau; an seinen beiden Seiten stehen ein Paar längere schwarze Borstenhaare; die übrigen Ringe zeigen einen nach hinten zunehmenden schwachen Glanz mit gelbbraunen Flecken und Binden, die wie gewöhnlich an den Hinterrändern liegen, oben auf der Ringmitte sehr schmal, an den Seiten sehr breit sind; der letzte Ring hat keinen Ausschnitt an seinem hinteren Rande und keinen Schlitz auf seiner Oberseite; das nussförmige hinten glänzend schwarze, vorne rostrothe Hypopygium endigt in einen scharf abgesetzten graden schlanken honiggelben Legestachel, dessen Länge der des Hypopygiums gleich kommt. Beine mit Hüftenspitzen gelb, die Schenkel sind auf ihrer Oberseite in halber Länge schwarz gestriemt, jedoch reicht die Strieme sowohl auf die Vorder- als Hinterseite hinüber; das letzte Tarsenglied ist schwarz; nur die Hinterschenkel sind auf ihrer Innenseite glänzend aber auch nicht auf ihrer ganzen Fläche, sondern nur auf der Spitzenhälfte; die Mittel- und Vorderschenkel zeigen ausserdem auf ihrer Hinterseite dicht unter dem oberen Rande eine kammartig gestellte Reihe von Borstenhaaren, die nicht aufrecht stehen, sondern niedergedrückt sind, der Schenkelfläche fast anliegend; auf der Unterseite der Mittelschenkel und am äussersten Ende der Hinterschenkel steht eine dichte Reihe kurzer Börstchen; Vorderschenkel unten nackt. Die Flügel sind schwach gelbgrau getrübt; das schwarzbraune Randmal ist etwas kürzer als der vierte Randader-Abschnitt und beginnt etwas hinter der Mündung der Hülfsader; der fünfte Abschnitt ist etwas kürzer als die beiden vorhergehenden zusammengenommen; die kleine Querader steht der Mündung der Hülfsader gegenüber und etwas hinter dem ersten Drittel der Diskoidalzelle.

Pipunculus angustifrons n. sp. ♀.

Aus Peru. Samml. d. Ungar. Nat Mus.

♀. *Thorace scutelloque olivaceis opacis, vix nitidulis; callis humeralibus et halterum capitulo fuscis; fronte et epistomate angustissimis, griseis, antennis flavis, tertio articulo vix acuminato. Abdomine nigro fusco nitidulo; primo segmento, griseo, reliquis fasciis flavo-griseis et maculis griseis lateralibus, ultimo segmento integro; hypopygio ferrugineo nitido, terebra recta flava brevi. Pedibus, ultimo tarsorum articulo excepto, flavis. Alis leniter infuscatis, stigmate completo nigro-fusco, quarta costae abscissa aeque longa; cellula discoidali nervum transversum ordinarium fere in tertia sua anteriore parte excipiente.*

Long. corp. $4^1/_4$, alar. 6 mm.

Weibchen. Auffällig ist die sehr schmale, fast linienförmige graue Stirn; auch das Untergesicht ist nur wenig breiter. Die Fühler sind von schmutzig gelber Farbe; das dritte Glied hat zwar die gewöhnliche Form, ist aber nur mit einer sehr stumpfen Spitze versehen. Thorax, Schildchen und Schulterbeulen haben die gewöhnliche kaffebraune matte Färbung, kaum etwas glänzend; die Brustseiten sind hell weissgrau bestäubt. Schwingerstiel gelb, der Kopf braun. Hinterleib von der Farbe des Thoraxrückens; der erste Ring aschgrau, die übrigen zeigen gelbgraue, nach hinten zu breiter werdende Hinterrandsäume; ausserdem haben der zweite, dritte und vierte Ring grosse weissgraue scharf begrenzte Seitenflecken: auf dem fünften Ringe ist der Seitenfleck wieder hellgrau und unbestimmt begrenzt; die sechste ist fast ganz gelbgrau; eine dunklere Mittellinie liegt auf den letzten 3 Ringen; der letzte hat einen graden Hinterrand und ist auch ohne Eindrücke oder Schlitz. Das Hypopygium ist rostroth, glänzend; es hat nicht die gewöhnliche Nussform, ist vielmehr auf seiner Unterseite von unregelmässig höckeriger Gestalt; der kurze gelbe fast grade dünne Legestachel setzt sich scharf ab. Beine nebst Spitzen der Hüften mit Ausnahme des letzten schwarzen Tarsengliedes ganz gelb; nur die Hinterschenkel sind auf ihrer Innenseite z. Theil glänzend; nur an der unteren Spitzenhälfte der Mittelschenkel sieht man in 2 Reihen einige wenige kurze Börstchen. Die Flügel sind deutlich bräunlich getrübt, an der Wurzel heller, stark glänzend mit vollkommenem schwarzbraunen Randmal, das ungefähr die gleiche Länge hat wie der folgende vierte Randader-Abschnitt; der fünfte ist ebenso lang wie der dritte und vierte zusammen oder ein wenig kürzer; die kleine Querader steht der Mündung der Hülfsader gegenüber und etwas vor dem ersten Drittel der Diskoidalzelle.

Pipunculus hepaticolor n. sp. ♀.

Aus Singapore. Samml. d. Ungar. Nat. Mus.

♀. *Thorace griseo, superne hepaticolore; callis humeralibus halteribusque flavis; fronte et epistomate angustis, griseis; antennis fuscis, tertio articulo flavo, vix acuminato. Abdomine hepaticolore; primo segmento griseo, reliquis fasciis angustis et maculis lateralibus griseis; ultimi segmenti margine postico exciso; hypopygio glandiformi, nigro-griseo, terebra magna flava incurvata. Pedibus flavis, femoribus parte superiore nigro-striatis, ultimo tarsorum articulo nigro. Alis levissime infuscatis, basi pallidioribus; stigmate completo nigro-fusco, quarta costae abcissa breviore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in medio suo excipiente.*

Long. corp. $3^1/_2$, alar. 4 mm.

Weibchen. Thorax und Schildchen aschgrau bestäubt, die Oberseite mit leberbrauner Bereifung. Schulterbeulen und Schwinger gelbbraun. Stirn schmal, grau bestäubt, Untergesicht desgleichen. Fühler gelb, Wurzelglieder bräunlich; das dritte Glied nur mit stumpfer Spitze. Hinterleib in derselben Weise braun bestäubt wie der Thoraxrücken mit breiten auf der Mitte etwas unterbrochenen grauen Fleckenbinden auf allen Ringen; der erste Ring ist jedoch wie gewöhnlich ganz grau; auf dem zweiten breiten sich die Binden so aus, dass sie nur einen braunen Mittelfleck übrig lassen; der letzte fast ganz graue Hinterleibsring ist an seinem Hinterrande halbkreisförmig ausgeschnitten oder eingedrückt. Das kleine schwarze grau bestäubte Hypopygium hat die gewöhnliche Nussform und endigt in einen stark nach innen gekrümmten ziemlich langen honiggelben Legestachel, der an seiner Basis breit sich allmälig zuspitzt; er erreicht mit seiner Spitze den Hinterrand des dritten Ringes Die Beine sind mit Ausschluss der Hüften gelb; die Schenkel haben auf ihrer Oberseite vorne und hinten eine mittlere schwarze Strieme; das letzte Tarsenglied ist schwarz, ohne besondere Behaarung, die Haftläppchen sehr breit viereckig. Flügel etwas gebräunt, an der Wurzel heller mit schwarzbraunem vollkommenen Randmal, das die Länge des vierten Randader-Abschnittes nicht erreicht; beide Abschnitte zusammen haben ungefähr die Länge des fünften; die kleine Querader steht etwas weiter nach vorne als die Mündung der Hülfsader und kurz vor der Mitte der Diskoidalzelle.

Vergleicht man diese Art mit unseren paläarktischen Formen, so steht ihr am nächsten *P. Pannonicus* und *fluviatilis*; erstere hat viel dunklere Beine und stark behaarte Endtarsenglieder; letztere ist weit kleiner, hat ein spitzeres drittes Fühlerglied, einen bei weitem nicht so breiten Legestachel und einen kürzeren vierten Randader-Abschnitt.

Pipunculus brunnipennis n. sp. ♂.

Aus Peru. Samml. des Ung. Nat. Mus.

♀. *Thoracis dorso nigro-fusco opaco nudo, scutello subnitido, margine pilis crebris ornato; callis humeralibus nigris; halteribus fuscis. Abdomine nigro nitido, segmentis omnibus fasciis latis atris; hypopygio nigro subnitido, rima magna oblonga. Oculis contiguis; fronte nigra, nigro-micante; epistomate nigro, brunneo-micante; antennis nigris, tertio articulo brevi in setam longam nigram producto. Pedibus nigris, geniculis, tibiarum basi et apice cum tarsis, ultimo articulo excepto, flavis. Alis distincte*

infuscatis, stigmate completo nigro-fusco, quartae abscissae costae aequale; cellula discoidali nervum transversum ordinarium ante medium excipiente. —

Long. corp. 5, alar. 6 mm.

Männchen Thorax von schwarzbrauner Farbe matt, nach dem Schildchen hin und letzteres etwas glänzend. Der Rücken ist nicht behaart, nur auf den beiden Längslinien, welche ihrer Lage nach den Dorsocentralborsten entsprechen würden, steht je eine Reihe feiner Härchen, welche hier etwas deutlicher und länger sind als bei den übrigen nackten Arten dieser Gruppe; dementsprechend ist auch der Rand des Schildchens mit ziemlich langen schwarzen Borstenhaaren besetzt. Brustseiten schwarz von geringem Glanze; Schwinger braun. Hinterkopf, Stirn und Gesicht schwarz; ersterer hat eine matt sammetartige Bestäubung ohne hellen Schimmer; ebenso schillert die Stirn von allen Seiten nur schwarz, während das Untergesicht einen bräunlichen Schein annimmt: mitten auf der dreieckigen Stirn liegt eine längliche glänzende Schwiele. Fühler klein, schwarz; das dritte Glied kurz, nach unten hin in eine schwarze Borste auslaufend, welche ungefähr die Länge der Fühlerborste hat. Der Hinterleib ist von glänzend schwarzer Grundfarbe, die aber auf allen Ringen bis auf einen schmalen Hinterrandsaum durch sehr breite sammetschwarze Vorderrandbinden verdeckt wird. Das nicht grosse Hypopygium hat nur schwachen Glanz, ist aber von oben bis unten durch eine grosse ovale Spalte getheilt. Hüften und Schenkel bis auf die äusserste Spitze schwarz und letztere auf beiden Seiten ziemlich glänzend; auf ihrer Aussenseite sind sie mit einer kammartig gestellten Reihe feinerer längerer Haare versehen; an der Spitzenhälfte ihrer Unterseite stehen einige kurze Börstchen in 2 Reihen. Schienen bis auf das erste Wurzelviertel und die äusserste Spitze schwarz. Tarsen gelb, das letzte Glied gebräunt. Die Flügel sind lang und schmal und mit Ausnahme ihrer äussersten Wurzel stark und gleichmässig gebräunt; alle Längsadern stehen dicht gedrängt. Das Randmal ist lang, schwarzbraun, etwas länger als der vierte Randader-Abschnitt, beide zusammen fast doppelt so lang als der fünfte; die kleine Querader steht weit vor der Einmündung der Hülfsader und etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle; die hintere Querader steht sehr schief und liegt annähernd parallel zum Flügelrande.

Pipunculus laetus n. sp. ♂.

Aus Peru. Samml. des Ungar. Nat. Mus.

♀. *Thoracis dorso nigro-olivaceo subnitido, scutelli margine piloso; callis humeralibus halteribusque flavis; oculis longe*

contiguis; fronte angustissima, grisea; antennis totis flavis, tertio articulo in setam longam pallidam producto. Abdomine nigro-nitido lateribus flavo maculatis; hypopygio nigro, rima parva rotunda. Pedibus cum coxis totis laete flavis; femoribus gracilibus totis nitidis, subtus nudis. Alis fere hyalinis, stigmate nullo; cellula discoidali nervum transversum ordinarium fere in quarta sua anteriore parte excipiente. —

Long. corp. $3^3/_4$, alar. $4^1/_2$ mm.

Männchen: Thorax wie gewöhnlich dunkel olivenfarbig mit nach dem Schildchen hin etwas zunehmendem schwachen Glanz, ohne Behaarung, dahingegen stehen am Schildrande verschiedene helle längere Borstenhaare. Die Schulterbeulen wie die Schwinger sind von gelber Farbe. Die Augen berühren sich auf sehr langer Strecke, so dass die Stirn dadurch sehr kurz und schmal ausfällt; sie ist wie das Untergesicht grau bestäubt. Die Fühler sind ganz gelb und das dritte schmale Glied endigt in eine längere nackte gelbe Borste; die Fühlerborste selbst ist schwarz mit gelber Wurzel. Der Hinterleib ist von schwarzer Farbe, glänzend mit grossen gelben dreieckigen Seitenflecken, welche auf den ersten 4 Ringen am Hinterrande liegen und an den Seiten bis auf den Bauch zusammenfliessen; am fünften Ringe sind die Seiten auch gelb gefleckt; die Form dieser Flecke ist aber mehr rundlich ohne bestimmte Begrenzung. Das in Form einer Halbkugel endigende Hypopygium ist schwarz, zart grau bereift mit einer nur kleinen ovalen Einsenkung an seiner Spitze. Der ganze Hinterleib ist mit weitläufig gestellten fahlgelben Haaren besetzt, welche nach dem Hypopygium hin immer länger werden. Die Beine sind von schlankem Bau, mit den Hüften und auch einschliesslich des letzten Tarsengliedes ganz hellgelb, die Schenkel auf allen Seiten glänzend und auch auf ihrer Unterseite ganz nackt. Flügel kaum etwas gelbbräunlich gefärbt ohne Randmal. Die Randader und die erste Längsader sind bei und nach ihrer Vereinigung verhältnissmäsig dick und sehr schwarz; der dritte Randader-Abschnitt ist nur halb so lang wie der vierte; beide zusammen ca. $1^1/_2$ mal so lang als der fünfte; die der Mündung der Hülfsader gegenüber liegende kleine Querader trifft die Diskoidalzelle etwas nach ihrem ersten Viertel.

Verzeichnis

der bis jetzt beschriebenen aussereuropäischen Arten.
(Alphabetisch geordnet).

Pipunculus abdominalis Lw. ♀. Dipt. Fauna S.-Afrik. 1860. 282. 3. Kaffrerei.
— *abscissus* Thoms. ♀ Eugen. Resa 1858—68. 514. 119. China.
— *aculeatus* Lw. ♂. Dipt. F. S.-Afrik. 1860. 283. 6. Kaffrerei.
— *aculeatus* Will. ♀. Biol. Centr. Amer. zoolog. Lond. III. 1892. 88. 5. Mexico.
Will. Diptera of St. Vincent 1896. 351. Pl. XI fig. 87—87a (siehe Anmerkung). St. Vincent.
— *albinus* Wied. ♂. Zweifl. II. 1830. 650. 3. Brasilien.
— *albofasciatus* Hough. Proc. Boston Soc. of nat hist. XXIX. 1899. 85. ♂. N.-Amerika.
— *amboinalis* Walk. Proc. of Linn. soc. V. 1861. 150—151. Malakka.
— *angustifrons* Beck. ♀. Berl. Ent. Z. 1900. 246. Peru.
— *aridus* Will. North. Amer. Fauna VII, 1893. 255. Californien.
— *atlanticus* Hough. Proc. Boston Soc. nat. hist. XXIX. 1899. 80. ♂♀. N.-Amerika.
— *armatus* Thoms. ♂. Eug. Resa 1858—68. 513. 118. China.
— *brevicornis* Lw. ♀. Dipt. F. Süd-Africa 1860. 281. 2. Kaffrerei.
— *brunnipennis* Beck. ♂. Berl. Ent. Z. 1900. 248. Peru.
— *cingulatus* Lw. ♂. Berl. Ent. Z. 1865. 176. 73. Columbia.
— *claripennis* Lw. ♀. Dipt. F. Süd-Afr. 1860. 284. 8. Kaffrerei.
— *elegantulus* Will. ♂. Biol. Centr. Amer. Lond. III. 1892. 87—88. Central-Amerika.
— *fasciatus* Lw. ♂. Berl. Ent. Z. 1872. 88. 59. Texas.
(siehe Anmerkung).
— *flavicornis* Will. ♀. Biol. Centr. Amer. III. 1892. 87—88. Mexico.
— *flavitarsis* Will. Biol. Centr. Amer. III. 1892. 87—88. Mexico.
— *flavomaculatus* Hough. Proc. Bost. Soc. nat. hist. XXIX 1899. 85. ♂. N.-Amerika.
— *fuscus* Lw. ♂. Berl. Ent. Z. 1865. 175. 71. Maryland.
— *hepaticolor* Beck. ♀. Berl. Ent. Z. 1900. 247. Singapore.
— *laetus* Beck. ♂. Berl. Ent. Z. 1900 249. Peru.

Pipunculus laeviventris Lw. ♂. Dipt. F. Süd-Afr. 1860. 281. 1. Kaffrerei.
— *lateralis* Walk. ♂. Ins. Saunders. 1856. 216. N-Amerika. (siehe Anmerkung).
— *mutilatus* Lw. ♂. Dipt. F. Süd-Afrik. 1860. 283. 5. Kaffrerei.
— *nigripes* Lw. ♂. Berl. Ent. Z. 1865. 176. 75. Pensylvanien.
— *nitidiventris* Lw. ♀. Berl. Ent. Z. 1865. 175. 72. Columbia.
— *opacus* Will. ♀. Transact. Amer. Ent. soc. XIII. 1886. 295. Washington. (siehe Anmerkung),
— *parvifrons* Lw. ♂. Dipt. F. Süd-Afr. 1860. 284. 7. Kap.
— *parvulus* v. d. Wulp. Természetrajzi Füzetek. XXI. 1861. 424. Neu-Guinea.
— *politus* Will. ♂♀. Dipt. of St. Vincent. 1896. 351. 2. Pl. XI. fig. 88. St. Vincent.
— *reipublicae* Walk. List of diptera. III. 1849. 639. New York.
— *similis* Hough. Proc. Boston. Soc. Nat. Hist. XXIX. 1899. 84. ♂. Washington.
— *subopacus* Lw. ♀. Berl. Ent. Z. 1865. 176. 74. Washington.
— *subvirescens* Lw. ♂. Berl. Ent. Z. 1872. 87. 58. Texas.
— *translatus* Walk. ♂. Transact. Ent. Soc. N. Ser. IV. 150.
— *umbrinus* Lw. ♂. Dipt. F. Süd-Afr. 1860. 282. 4. Kaffrerei.
— *xanthepodus* Will. Biol. Centr. Amer. Zool. III. 1892. 87—88. Mexico.

Anmerkung. Der von Williston gebrauchte Artname *„aculeatus"* collidirt mit dem älteren Loew'schen Namen; desgleichen der Name *opacus* Will. mit *opacus* Fall. Walker hat eine Art *„lateralis"* beschrieben, die wegen der früheren gleichen Benennung bei Macquart anders benannt werden muss, falls sich herausstellen sollte, dass sie ebenfalls zur Gattung *Pipunculus* gehört. Auch die Loew'sche Art *fasciatus* ist wegen der sichergestellten gleichnamigen Art des Herrn v. Roser umzutaufen. Wenn ich an dieser Stelle eine Neubenennung nicht vornehme, so geschieht dies aus dem Grunde, weil mein verehrter Freund Dr. Kertész, der sich der dankenswerthen Aufgabe, einen vollständigen Katalog aller bekannten *Pipunculiden* zu schreiben unterzogen, bei dieser Gelegenheit die Umtaufe vornehmen wird und bereits eingeleitet hat.

In unserem paläarktischen Faunen-Gebiete sind die *Pipunculiden* bis jetzt vertreten mit 70 Arten; von allen übrigen Ländern kennen wir bislang nur 39; sicherlich ist letztere Zahl nur ein kleiner Bruchtheil der vorhandenen Arten.

Liegnitz 23. Juli 1900. Th. Becker.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00568 8106